



Tesis - RA2551

**KONSEP PENGENDALIAN PERUBAHAN
PENGUNAAN LAHAN TERHADAP
EKSISTENSI KAWASAN MINAPOLITAN
DI KECAMATAN SEDATI, KABUPATEN
SIDOARJO**

DIRA ARUMSANI
3214205006

DOSEN PEMBIMBING
Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic. Rer. Reg.
Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso

PROGRAM MAGISTER
BIDANG KEAHLIAN MANAJEMEN PEMBANGUNAN KOTA
JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2017

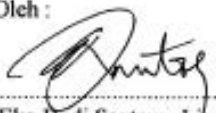
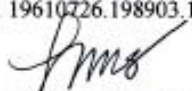
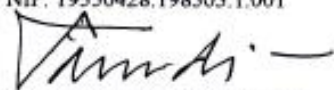

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Teknik (M.T)
di
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :
DIRA ARUMSANI
NRP. 3214205006

Tanggal Ujian : 19 Juni 2017
Periode Wisuda : September 2017

Disetujui Oleh :

1. 
Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lc.Rcr.Reg (Pembimbing I)
NIP. 19610726.198903.1.004
2. 
Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso (Pembimbing II)
NIP. 19550428.198303.1.001
3. 
Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardiono (Penguji)
NIP. 19610520.198601.1.001
4. 
Cahyono Susetyo, S.T, MSc., PhD (Penguji)
NIP. 19780108.200312.1.002



Departemen Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember


Dr. M. Nurwanita Setijanti, MSc., PhD
NIP. 19590427 198503 2 001

“halaman ini sengaja dikosongkan”

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN
TESIS

Saya, yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dira Arumsani
NRP : 3214205006
Program Studi : Magister (S2)
Jurusan : Arsitektur

Dengan ini saya menyatakan, bahwa isi sebagian maupun keseluruhan tesis saya dengan judul :

**Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap
Eksistensi Kawasan Minapolitan
di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo**

Adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri.

Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka.

Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surabaya, 28 Juli 2017

Yang membuat pernyataan,


Dira Arumsani
NRP 3214205006

“halaman ini sengaja dikosongkan”

KONSEP PENGENDALIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP EKSISTENSI KAWASAN MINAPOLITAN DI KECAMATAN SEDATI, KABUPATEN SIDOARJO

Nama Mahasiswa : Dira Arumsani
NRP : 3214205006
Pembimbing : Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg
Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso

ABSTRAK

Kecamatan Sedati merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Sidoarjo yang memiliki potensi tinggi dalam sektor perikanan budidaya. Berdasarkan Keputusan Bupati Sidoarjo, Kecamatan Sedati ditetapkan menjadi salah satu wilayah pengembangan kawasan minapolitan dan termasuk sebagai wilayah perkotaan kecil. Berdasarkan kondisi saat ini keberadaan kawasan minapolitan semakin tergeser akibat adanya alih fungsi lahan menjadi berbagai kawasan kegiatan baru yang merupakan dampak dari perkembangan wilayah. Hal tersebut terlihat dari adanya perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke perumahan dengan luasan mencapai 89,86% dari total perubahan penggunaan lahan, adanya upaya reklamasi lahan tambak, dan sebagainya. Tujuan dari adanya penelitian ini adalah untuk mendapatkan suatu konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan dalam upaya mempertahankan keberadaan kawasan minapolitan tersebut.

Penelitian ini dilakukan dengan 5 tahapan, yaitu menganalisis dampak perubahan penggunaan lahan dengan analisis deskriptif, dan menentukan tipologi dengan analisis data kuartil. Selanjutnya menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh dengan analisis delphi terhadap stakeholder, kemudian menganalisis kriteria pengendalian dan merumuskan konsep pengendalian dengan analisis deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa: (1) terjadi penurunan produksi budidaya udang dan bandeng mencapai sebesar 46.832,39 Ton terhitung sejak tahun 2013 hingga tahun 2015; (2) terdapat 4 tipologi kawasan minapolitan; (3) faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, antara lain: faktor perkembangan investasi, potensi hasil produksi minabisnis, pendorong konversi lahan minapolitan, implementasi hukum, pengawasan pengendalian perubahan lahan, kepemilikan lahan dan perkembangan kota; (4) kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan antara lain: dengan memperketat perizinan, pemberian insentif, pembentukan tim teknis dan perumusan peraturan daerah sebagai dasar pertimbangan, dan sebagainya; serta (5) konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan, dengan cara: penerapan mekanisme disinsentif dan sanksi administratif, pemberian insentif, penerapan *zoning regulation*, dan peningkatan efektivitas pengawasan.

Kata kunci: kawasan minapolitan, perubahan penggunaan lahan, pengendalian perubahan penggunaan lahan

“halaman ini sengaja dikosongkan”

CONCEPT CONTROL OF LAND USE CHANGE ON THE EXISTENCE OF MINAPOLITAN AREA IN SEDATI DISTRICTS, SIDOARJO REGENCY

Student Name : Dira Arumsani
NRP : 3214205006
Mentor : Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg
Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso

ABSTRACT

Sedati is one of the areas in Sidoarjo Regency that has high potential in the aquaculture sector. Based on the decision of Sidoarjo Regent, Sedati was established to be one of the development areas of minapolitan area and included as a small urban area. Based on the current condition of the existence of minapolitan area is getting shifted due to land conversion into new areas of activity which is the impact of regional development. This is evident from the changes in land use from agriculture to housing with an area of 89.86% of total land use change, the existence of pond land reclamation, and so forth. The purpose of this research is to get a concept of control of land use change in order to maintain the existence of the minapolitan area.

This research was conducted with 5 stages, that is analyzing the impact of land use change with descriptive analysis, and determining typology with quartile data analysis. Next analyze the factors that influence with delphi analysis to stakeholders, then analyze the criteria of controlling and formulating the concept of control with descriptive analysis.

Based on the result of research, it is found that: (1) there is a decrease of shrimp and milkfish production reaches 46,832.39 ton from 2013 until 2015; (2) there are 4 typologies of minapolitan area; (3) factors affecting changes in land use in the minapolitan area, among others: investment development factors, potentials of mineral production, drivers of conversion of minapolitan land, legal implementation, monitoring of land change control, land ownership and urban development; (4) the criteria for controlling land use change include: tightening license, providing incentives, forming technical teams and formulating local regulations as a basis for consideration, etc.; And (5) the concept of controlling land use change, by: the application of disincentive mechanisms and administrative sanctions, incentives, zoning regulation, and increased effectiveness of supervision.

Keywords: minapolitan area, land use change, land use change control

“halaman ini sengaja dikosongkan”

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena atas ridho, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Thesis ini dengan judul **Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Eksistensi Kawasan Minapolitan Di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo**. Laporan Thesis ini disusun untuk memenuhi persyaratan mata kuliah Thesis pada Program Magister Arsitektur di bidang keahlian Manajemen Pembangunan Kota di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis, Bapak H. Bambang Sutrisno, Spd dan Ibu Dra. Nanik Sulistyawati tercinta atas curahan kasih sayang, doa dan dorongan baik moril maupun materil kepada penulis.
2. Bapak Dr. Ir. Eko Budi Santoso, Lic.Rer.Reg dan Bapak Dr. Ing. Ir. Haryo Sulistyarso selaku dosen pembimbing atas kritik, saran, dan motivasinya.
3. Bapak Cahyono Susetyo, S.T., MSc., PhD. dan Bapak Dr. Ing. Ir. Bambang Soemardiono selaku dosen penguji atas kritik, saran, dan motivasinya.
4. Seluruh dosen dan staf pengajar yang telah membimbing dan memberikan materi perkuliahan kepada penulis.
5. Dan semua pihak yang telah membantu kelancaran penyelesaian laporan Thesis ini.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan. Disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak.

Surabaya, Juli 2017

Penulis

“halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan Tesis	iii
Surat Pernyataan Keaslian Tesis	v
Abstrak	vii
Kata Pengantar	xi
Daftar Isi.....	xiii
Daftar Tabel	xvii
Daftar Gambar.....	xix
 BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	6
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	6
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Ruang Lingkup	7
1.6. Sistematika Penulisan	8
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1. Pembangunan Berkelanjutan	11
2.2. Pengembangan Kawasan Minapolitan.....	16
2.3. Tata Guna Lahan.....	26
2.3.1. Penggunaan Lahan	26
2.3.2. Perubahan Penggunaan Lahan	27
2.3.3. Karakteristik Perubahan Penggunaan Lahan	31
2.3.4. Dampak Terjadinya Perubahan Pemanfaatan Lahan	33
2.3.5. Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan	35
2.4. Sintesa Kajian Pustaka.....	38
 BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	41
3.1. Pendekatan Penelitian	41
3.2. Jenis Penelitian	41

3.3. Variabel Penelitian.....	41
3.4. Tahapan Penelitian.....	44
3.4.1. Perumusan Masalah	44
3.4.2. Studi Literatur	44
3.4.3. Metode Pengumpulan Data.....	45
3.4.4. Penentuan Populasi dan Sampel	46
3.4.5. Metode dan Teknik Analisis	47
3.4.5.1. Analisis Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan.....	47
3.4.5.2. Analisis Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan.....	48
3.4.5.3. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan	50
A. Identifikasi faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	50
B. Penentuan faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	50
3.4.5.4. Analisis Kriteria-Kriteria Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan	52
3.4.5.5. Analisis Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan	53
3.5. Tahapan Penelitian.....	54
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	61
4. 1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian	61
4.1.1. Wilayah Administratif	61
4.1.2. Kondisi Fisik Dasar	62
4.1.3. Kependudukan	62
4.1.4. Aksesibilitas.....	63

4.1.5. Penggunaan Lahan	64
4.1.6. Gambaran Kegiatan Non Perikanan Budidaya	81
4.1.7. Perikanan Budidaya	83
4.1.8. Karakteristik Kawasan Minapolitan di Kecamatan Sedati	91
4. 2. Analisis Dan Pembahasan.....	113
4.2.1. Identifikasi Dampak Kapasitas Produksi Yang Hilang Akibat Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan	113
4.2.2. Penentuan Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan.....	121
4.2.3. Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Perubahan Pemanfaatan Lahan Kawasan Minapolitan	129
4.2.4. Analisis Kriteria-Kriteria Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan	153
4.2.5. Analisis Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan.....	160
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	175
5.1. Kesimpulan.....	175
5.2. Saran	179
 DAFTAR PUSTAKA	 181
LAMPIRAN	185

“halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1.	Sintesa Pustaka	39
Tabel 3. 1.	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	42
Tabel 3. 2.	Stakeholders dalam Analisis Delphi	46
Tabel 3. 3.	Indikator Penentu Tipologi Wilayah.....	49
Tabel 3. 4.	Pembagian Desa Berdasarkan Indikator Penentu Tipologi	49
Tabel 3. 5.	Teknik Analisis Data	57
Tabel 4. 1.	Luas Wilayah per Desa di Kecamatan Sedati	61
Tabel 4. 2.	Jumlah dan Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun 2012-2015	63
Tabel 4. 3.	Panjang Jalan Menurut Jenis Permukaan (dalam Km) Tahun 2015	63
Tabel 4. 4.	Luas Penggunaan Lahan di Kecamatan Sedati	64
Tabel 4. 5.	Rekapitulasi Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Budidaya Tambak Pada Tahun 2013-2015	84
Tabel 4. 6.	Perkembangan Produksi Budidaya Tambak Udang	85
Tabel 4. 7.	Perkembangan Produksi Budidaya Tambak Bandeng.....	86
Tabel 4. 8.	Perkembangan Luas Panen Budidaya Tambak Udang	87
Tabel 4. 9.	Perkembangan Luas Panen Budidaya Tambak Bandeng	89
Tabel 4. 10.	Perkembangan Harga Budidaya Tambak Udang.....	90
Tabel 4. 11.	Perkembangan Harga Budidaya Tambak Bandeng	90
Tabel 4. 12.	Perubahan Pemanfaatan Lahan Tambak.....	92
Tabel 4. 13.	Perkembangan Luas Lahan Tambak.....	92
Tabel 4. 14.	Laju Rata-Rata Perubahan Pemanfaatan Lahan Tambak	94
Tabel 4. 15.	Tingkat Perubahan Pemanfaatan Lahan Tambak	95
Tabel 4. 16.	Perkembangan Produksi Olahan Tambak Udang	97
Tabel 4. 17.	Perkembangan Produksi Olahan Tambak Bandeng.....	98
Tabel 4. 18.	Perubahan Pemanfaatan Lahan Industri Rumah Tangga.....	99
Tabel 4. 19.	Perkembangan Luas Lahan Industri Rumah Tangga.....	100
Tabel 4. 20.	Laju Rata-Rata Perubahan Pemanfaatan Lahan Industri Rumah Tangga	101
Tabel 4. 21.	Tingkat Perubahan Pemanfaatan Lahan Industri Rumah Tangga .	102

Tabel 4. 22. Perkembangan Produksi Perdagangan dan Jasa Tambak Udang...	104
Tabel 4. 23. Perkembangan Produksi Perdagangan dan Jasa Tambak Bandeng	105
Tabel 4. 24. Perubahan Pemanfaatan Lahan Perdagangan dan Jasa.....	105
Tabel 4. 25. Perkembangan Luas Lahan Perdagangan dan Jasa.....	107
Tabel 4. 26. Laju Rata-Rata Perubahan Lahan Perdagangan dan Jasa	108
Tabel 4. 27. Tingkat Perubahan Pemanfaatan Lahan Perdagangan dan Jasa	109
Tabel 4. 28. Luas Lahan Tambak Yang Terkonversi.....	114
Tabel 4. 29. Produktivitas Hasil Budidaya Tambak	114
Tabel 4. 30. Produksi Budidaya Tambak Yang Hilang Akibat Perubahan Penggunaan Lahan Tambak Tahun 2014 dan 2015	115
Tabel 4. 31. Luas Lahan Perdagangan dan Jasa Yang Terkonversi.....	116
Tabel 4. 32. Produktivitas Perdagangan dan Jasa Hasil Tambak	116
Tabel 4. 33. Luas Lahan Industri Rumah Tangga Yang Terkonversi.....	118
Tabel 4. 34. Produktivitas Industri Rumah Tangga Hasil Tambak.....	118
Tabel 4. 35. Input Data Tipologi Perubahan Lahan Budidaya Tambak	120
Tabel 4. 36. Output Analisis Data Kuartil dengan Software SPSS	121
Tabel 4. 37. Indikator Penentu Tipologi Perubahan Penggunaan.....	121
Tabel 4. 38. Kategori Desa Minapolitan Berdasarkan Nilai Dampak Perubahan Penggunaan Lahan dan Laju Perubahan Penggunaan Lahan	122
Tabel 4. 39. Pembagian Desa Berdasarkan Indikator Penentu	122
Tabel 4. 40. Tipologi Perubahan Pemanfaatan Lahan Kawasan Minapolitan di Kecamatan Sedati	125
Tabel 4. 41. Variabel-Variabel Penelitian Yang Akan Dikelompokkan Menjadi Faktor	129
Tabel 4. 42. Tabel Organisasi Variabel dalam Faktor	135
Tabel 4. 43. Hasil Wawancara Delphi Tahap I.....	137
Tabel 4. 44. Eksplorasi Hasil Wawancara Delphi Tahap I.....	139
Tabel 4. 45. Hasil Wawancara Delphi Tahap II.....	143
Tabel 4. 46. Ekplorasi Hasil Wawancara Delphi Tahap II	145
Tabel 4. 47. Hasil Wawancara Delphi Tahap III	149
Tabel 4. 48. Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan.....	169

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1.	Peta Administrasi Wilayah Kecamatan Sedati.....	9
Gambar 3. 1.	Tahapan Analisis Delphi	51
Gambar 3. 2.	Skema Analisis Deskriptif dalam Penentuan Konsep	53
Gambar 4. 1.	Diagram Luas Penggunaan Lahan Kecamatan Sedati	65
Gambar 4. 2.	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Sedati	67
Gambar 4. 3.	Peta Penggunaan Lahan Desa Segorotambak	69
Gambar 4. 4.	Peta Penggunaan Lahan Desa Banjarkemuning.....	71
Gambar 4. 5.	Peta Penggunaan Lahan Desa Tambakcemandi.....	73
Gambar 4. 6.	Peta Penggunaan Lahan Desa Gisikcemandi	75
Gambar 4. 7.	Peta Penggunaan Lahan Desa Pepe.....	77
Gambar 4. 8.	Peta Penggunaan Lahan Desa Kalanganyar	79
Gambar 4. 9.	Kondisi Permukiman di Desa Banjarkemuning (1), Desa Tambakcemandi (2) dan Desa Kalanganyar (3) di Kecamatan Sedati.....	82
Gambar 4. 10.	Kondisi Perdagangan dan Jasa di Desa Kalanganyar Kecamatan Sedati.....	83
Gambar 4. 11.	Kondisi Budidaya Tambak di Desa Kalanganyar Kecamatan Sedati.....	83
Gambar 4. 12.	Grafik Perkembangan Produksi Budidaya Tambak Udang	85
Gambar 4. 13.	Grafik Perkembangan Produksi Budidaya Tambak Bandeng....	87
Gambar 4. 14.	Grafik Perkembangan Luas Panen Tambak Udang	88
Gambar 4. 15.	Grafik Perkembangan Luas Panen Tambak Bandeng.....	89
Gambar 4. 16.	Skema Pemanfaatan Hasil Produksi Tambak di Kawasan Minapolitan Kecamatan Sedati	91
Gambar 4. 17.	Grafik Perkembangan Luas Lahan Tambak.....	93
Gambar 4. 18.	Grafik Laju Rata-Rata Perubahan Lahan Tambak	95
Gambar 4. 19.	Industri Rumah Tangga di Desa Kalanganyar	96
Gambar 4. 20.	Grafik Perkembangan Luas Lahan Industri Rumah Tangga....	101

Gambar 4. 21.	Kegiatan Perdagangan dan Jasa Hasil Tambak di Desa Kalanganyar Kecamatan Sedati	103
Gambar 4. 22.	Grafik Perkembangan Luas Lahan Perdagangan dan Jasa.....	107
Gambar 4. 23.	Visualisasi Kegiatan Lahan Tambak, Perdagangan dan Jasa, dan Industri Rumah Tangga di Kecamatan Sedati.....	111
Gambar 4. 24.	Peta Tipologi Kawasan Minapolitan Kecamatan Sedati	127
Gambar 4. 25.	Output Analisis Delphi.....	151
Gambar 4. 26.	Peta Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan Kecamatan Sedati.....	173

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peningkatan kebutuhan lahan merupakan implikasi dari semakin beragamnya fungsi di kawasan perkotaan (pemerintahan, perdagangan dan jasa, industri) yang disebabkan oleh keunggulannya dalam hal ketersediaan fasilitas dan kemudahan aksesibilitas sehingga mampu menarik berbagai kegiatan untuk beraglomerasi (Kustiwan, 2000). Dengan karakteristik lahan yang terbatas, dinamika perkembangan kegiatan di kawasan perkotaan tersebut menimbulkan persaingan antar penggunaan lahan yang mengarah pada terjadinya perubahan penggunaan lahan dengan intensitas yang semakin tinggi. Kustiwan (2000) juga menambahkan seperti halnya pada kawasan pinggiran dimana perkembangan perkotaannya menyebabkan perubahan penggunaan dari lahan sawah (pertanian/non perkotaan) ke penggunaan perkotaan (terutama perumahan), sementara di kawasan pusat dan kawasan transisi kota, persaingan antar kegiatan perkotaan menyebabkan perubahan penggunaan lahan dari perumahan ke non perumahan (perdagangan dan jasa/komersial).

Kabupaten Sidoarjo sebagai sub sistem atau bagian dari ibukota provinsi Jawa Timur merupakan daerah yang mengalami perkembangan pesat karena adanya berbagai potensi yang ada di wilayahnya, seperti industri, perdagangan, serta perikanan yang menjadi potensi unggulan (Cahyono, 2012). Berdasarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Timur tahun 2014-2019, pengembangan wilayah Kabupaten Sidoarjo diperuntukkan pada sektor perikanan budidaya yang dikemas dalam sebuah sistem minapolitan. Minapolitan merupakan konsep pengembangan ekonomi suatu daerah dengan menggunakan sektor perikanan sebagai basis perekonomian dengan komoditas unggulan daerah masing-masing, dan konsep ini sesuai untuk diterapkan sebagai strategi pengembangan daerah pesisir di Indonesia (Salampessy dkk, 2012).

Secara umum, tujuan dari pengembangan kawasan minapolitan adalah untuk meningkatkan produksi, produktivitas, serta kualitas dari komoditas kelautan, perikanan budidaya dan produk olahannya; mengembangkan sistem minabisnis; mengembangkan pusat pertumbuhan ekonomi di kawasan minapolitan; dan meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat secara adil dan merata, khususnya para pembudidaya, pembudidaya ikan dan pengolah ikan (Buku Agropolitan Minapolitan, 2012). Dan tujuan yang menjadi dasar dalam pengembangan kawasan minapolitan di Kabupaten Sidoarjo adalah untuk meningkatkan peluang meraih pasar yang lebih baik, peningkatan kualitas dan kuantitas produksi, serta memicu pertumbuhan ekonomi lokal yang berbasis pada sektor perikanan (sumber: <http://sipd-sidoarjo.com/minapolitan/index.php?id=1>, 2014).

Ditinjau dari kontribusi Kabupaten Sidoarjo terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada tahun 2009-2013, sub sektor perikanan mampu memberikan sumbangan sebesar Rp. 48.091.270.000.000,- pada tahun 2009 dan terus mengalami peningkatan hingga mencapai Rp. 55.293.916.000.000,- pada tahun 2013 (Kabupaten Sidoarjo Dalam Angka, 2014). Nilai PDRB yang dicapai tersebut didominasi oleh hasil perikanan budidaya tambak yang merupakan kegiatan perikanan utama di Kabupaten Sidoarjo dengan arah pengembangan pada pertambakan dan kolam air tawar dan dengan luas rencana pengembangan sebesar 15.766,20 Ha meliputi wilayah Kecamatan Waru, Buduran, Sedati, Sidoarjo, Candi, Tanggulangin, Porong, dan Jabon (Revisi RTRW Kabupaten Sidoarjo tahun 2008-2028). Dan dalam hal ini yang menjadi daerah utama yang diarahkan untuk pengembangan kawasan pertambakan di Kabupaten Sidoarjo adalah pada Kecamatan Sedati dimana sesuai dengan Rencana Pengembangan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Timur tahun 2014-2019.

Kecamatan Sedati merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Sidoarjo yang memiliki potensi dalam sektor perikanan budidaya tambak. Ditinjau dari daya dukung wilayahnya, Kecamatan Sedati berada pada posisi yang cukup strategis yaitu dekat dengan kota dan dekat dengan pantai, beda pasang surut sekitar 2 meter, memiliki tanah yang subur dan tidak porsus, pada

lingkungannya terdapat sumber air tawar dari sungai dan saluran air asin dari laut, di tepi-tepi pantai banyak ditumbuhi hutan bakau yang manfaatnya sangat besar bagi kelangsungan hidup ekosistem biota dan juga berfungsi untuk menetralsir bahan-bahan pencemar atau limbah (Hamdani, 2007). Disamping itu dari segi hasil produksi, Kecamatan Sedati dengan luas lahan tambak sebesar 4.100,491 Ha mampu menghasilkan komoditi unggulan berupa ikan bandeng, udang windu, dan rumput laut (kering) yang masing-masing tercatat rata-rata sebesar 1.500 kg/ha/tahun untuk ikan bandeng, 348 kg/ha/tahun untuk udang windu, dan 3.867 kg/ha/tahun untuk rumput laut (kering), dimana dalam hal ini sebanyak 1.083 orang pekerja terserap ke dalam lapangan pekerjaan tersebut (sumber: <http://sipd-sidoarjo.com/minapolitan/index.php?id=3>, 2014).

Kecamatan Sedati menjadi salah satu wilayah pengembangan kawasan minapolitan sebagaimana yang tertuang dalam Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor: 188/1641/404.1.3.2/2010 tentang Pusat Kawasan Agropolitan dan Minapolitan di Kabupaten Sidoarjo dan Nomor: 188/1613/404.1.3.2/2010 tentang Kelompok Agropolitan dan Minapolitan Kabupaten Sidoarjo. Selain itu berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sidoarjo Nomor 6 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sidoarjo tahun 2009-2029, Kecamatan Sedati termasuk sebagai wilayah perkotaan kecil dimana dicirikan dengan adanya kriteria kawasan perkotaan dengan rencana pembentukan kawasan permukiman perkotaan hingga seluas 2.610,19 Ha. Disamping itu juga ditetapkan sebagai salah satu kawasan strategis dan sebagai wilayah Sub Satuan Pengembangan Wilayah (SSWP) I di Kabupaten Sidoarjo dengan fungsi utama permukiman, industri, dan perdagangan skala lokal, regional, dan internasional. Sehingga berdasarkan hal tersebut dapat diindikasikan bahwa Kecamatan Sedati mengalami pertumbuhan kota yang akan terus meningkat seiring dengan perkembangan pusat-pusat kegiatan baru, seperti bandar udara umum internasional Juanda, bandar udara khusus angkutan laut, dan sebagainya.

Namun berdasarkan kondisi eksistingnya saat ini keberadaan kawasan minapolitan semakin tergeser akibat adanya alih fungsi lahan yang

merupakan dampak dari perkembangan wilayah Kecamatan Sedati yang cukup pesat. Berdasarkan hasil penelitian dari Mudjanarko (2009) dengan menggunakan sistem informasi geografis dengan teknik penginderaan jauh, menyebutkan bahwa di Kabupaten Sidoarjo terdapat cukup banyak daerah yang mengalami perubahan penggunaan lahan menjadi lahan permukiman, dimana gejala yang cukup menonjol adalah terjadinya perubahan penggunaan lahan terbuka dan budidaya air menjadi lahan permukiman. Didukung pula oleh pendapat Saputro (2009) dalam penelitiannya yang menyebutkan bahwa perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sedati yang paling besar adalah perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke perumahan dengan luasan mencapai 10.496.865,74 m² atau 89,86% dari total perubahan penggunaan lahan.

Apabila ditinjau dari aspek lingkungannya masih ditemukan adanya beberapa kerusakan pada kawasan peruntukan minapolitan yang disebabkan karena adanya upaya reklamasi lahan tambak untuk dijadikan areal pabrik, pembangunan jalan, dan upaya konversi lahan menjadi lahan permukiman. Selain itu terdapat berbagai pencemaran lahan tambak akibat adanya buangan limbah pabrik, limbah rumah tangga dari kawasan permukiman, dan dari bahan kimia untuk pertanian intensif karena sawah dan tambak di wilayah ini berdampingan dan menggunakan sumber air yang sama (Hamdani, 2007). Didukung pula oleh Yuanita (2012) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa Kecamatan Sedati telah mengalami deviasi pergeseran fungsi dari tutupan lahan tambak dan lahan kosong menjadi perumahan dan fasilitas pendidikan.

Disamping itu, upaya reklamasi lahan tambak dan kawasan pantai yang semakin meningkat hingga mencapai 2000 hektar adalah difungsikan untuk kepentingan pihak swasta/pengusaha baik lokal maupun nasional sebagai kawasan perumahan, perkantoran, serta kawasan wisata. Sedangkan apabila ditinjau dari fungsinya, kawasan pantai yang mengalami cukup banyak upaya reklamasi tersebut merupakan kawasan sabuk hijau wilayah Sedati yang harus tetap dipertahankan (sumber: <http://dprd-sidoarjojab.go.id/ribuan-hektar-lahan-reklamasi-pantai-sidoarjo-dikuasai-pengusaha.html>, 2015). Dilihat dari kondisi eksistingnya di wilayah penelitian, dampak dari kegiatan

tersebut adalah adanya luapan banjir yang seringkali terjadi di wilayah Sidoarjo, terutama pada kecamatan Sedati, Waru, Gedangan, Taman, Krian, Buduran, dan Sukodono dengan ketinggian hingga 1 meter dimana kawasan terdampak banjir tersebut didominasi oleh perkembangan kawasan permukiman, industri-bisnis, serta area Bandara Juanda yang menjadi objek vital (sumber: <http://www.jawapos.com/baca/artikel/3112/seluruh-wilayah-sidoarjo-berada-di-atas-permukaan-laut-mengapa-bisa-banjir>, 2014).

Selain itu apabila ditinjau dari segi perekonomian masyarakatnya, Kecamatan Sedati tergolong ke dalam tipologi *potential urban*, dimana dari segi perekonomian masyarakatnya tergolong kurang pesat, dengan PDRB per kapita yang cukup rendah, serta prosentase keluarga pra sejahtera yang masih sangat tinggi (Siswanto, 2012). Sehingga kecenderungan masyarakat untuk mengubah fungsi kawasan minapolitan semakin meningkat karena tuntutan perkembangan kota dan daya dukung lingkungan yang semakin menurun dan dianggap sudah tidak produktif.

Perubahan penggunaan lahan atau alih fungsi lahan mencakup perubahan fungsi (*land use*), intensitas dan ketentuan masa bangunan (*bulk*), dimana perubahan fungsi tersebut adalah perubahan jenis kegiatan yang merupakan dampak paling besar terhadap lingkungan karena menghasilkan kegiatan yang berbeda dengan kegiatan sebelumnya (Zukaide, 1999). Tujuan pengendalian perubahan penggunaan lahan ini adalah agar tidak mengganggu eksistensi kawasan minapolitan dan mengoptimalkan peran kawasan minapolitan tersebut sehingga tercipta pembangunan yang berimbang secara spasial, yang mana secara makro dapat menunjang pertumbuhan perekonomian regional maupun nasional sebagaimana potensi perikanan yang dimiliki oleh Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

1.2. Perumusan Masalah

Beberapa permasalahan yang ada dalam upaya pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati adalah terkait semakin bergesernya fungsi dari kawasan minapolitan akibat adanya kegiatan alih fungsi lahan menjadi berbagai peruntukan kegiatan baru. Hal tersebut dapat dilihat dari adanya upaya reklamasi tambak yang dialihfungsikan sebagai kawasan perumahan, perkantoran, serta kawasan wisata untuk kepentingan pihak swasta/pengusaha baik lokal maupun nasional. Sehingga dari uraian potensi dan permasalahan tersebut timbul pertanyaan penelitian, yaitu: “Bagaimana upaya yang perlu dilakukan untuk mengendalikan perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?”

1.3. Tujuan dan Sasaran

Tujuan dari penelitian ini adalah merumuskan konsep pengendalian dampak perkembangan kota terhadap pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, maka sasaran yang dilakukan, antara lain:

1. Menganalisis dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan terhadap kapasitas produksi perikanan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.
2. Menentukan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.
3. Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.
4. Menganalisis kriteria-kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.
5. Menentukan konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah dapat menyumbangkan wawasan mengenai pengembangan kawasan minapolitan yang didasarkan pada upaya pengendalian perubahan penggunaan lahan akibat adanya perkembangan perkotaan.

1.4.2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh Pemerintah Kabupaten Sidoarjo pada umumnya, dan Kecamatan Sedati pada khususnya untuk dijadikan bahan masukan yang berguna bagi Pemerintah Kabupaten Sidoarjo yang berkaitan dengan upaya pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

1.5. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini terdiri dari ruang lingkup wilayah, substansi, dan pembahasan.

1.5.1. Ruang Lingkup Pembahasan

Batasan lingkup pembahasan dalam penelitian ini adalah hal-hal yang berkaitan dengan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, yang mana berupa lahan kegiatan perikanan budidaya menjadi penggunaan lahan untuk kegiatan lain di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

1.5.2. Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah dalam penelitian ini adalah di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Adapun batas administrasi wilayah Kecamatan Sedati adalah sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Kecamatan Waru
Sebelah Timur	: Selat Madura
Sebelah Selatan	: Kecamatan Buduran
Sebelah Barat	: Kecamatan Gedangan

1.5.3. Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansi dalam penelitian ini terkait dengan teori/konsep pembangunan berkelanjutan, pengembangan kawasan minapolitan, dan perubahan penggunaan lahan.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB I. PENDAHULUAN

Berisi latar belakang studi, rumusan permasalahan dan pertanyaan penelitian, tujuan dan sasaran yang ingin dicapai, manfaat, ruang lingkup studi, hasil yang diharapkan, kerangka berpikir, serta sistematika penulisan.

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

Merupakan hasil studi literatur yang berupa dasar-dasar teori dan referensi yang berkaitan dengan penelitian. Dalam kajian pustaka ini akan membahas tentang pengembangan wilayah, perubahan penggunaan lahan, dan pengembangan kawasan minapolitan.

BAB III. METODE PENELITIAN

Menjelaskan tentang pendekatan penelitian, yaitu menggunakan pendekatan deduktif; jenis penelitian yaitu deskriptif dan preskriptif; metode pengumpulan data yaitu survey primer dengan observasi lapangan dan wawancara, dan survey sekunder dengan survey instansi dan literatur, serta teknik analisis yang digunakan.

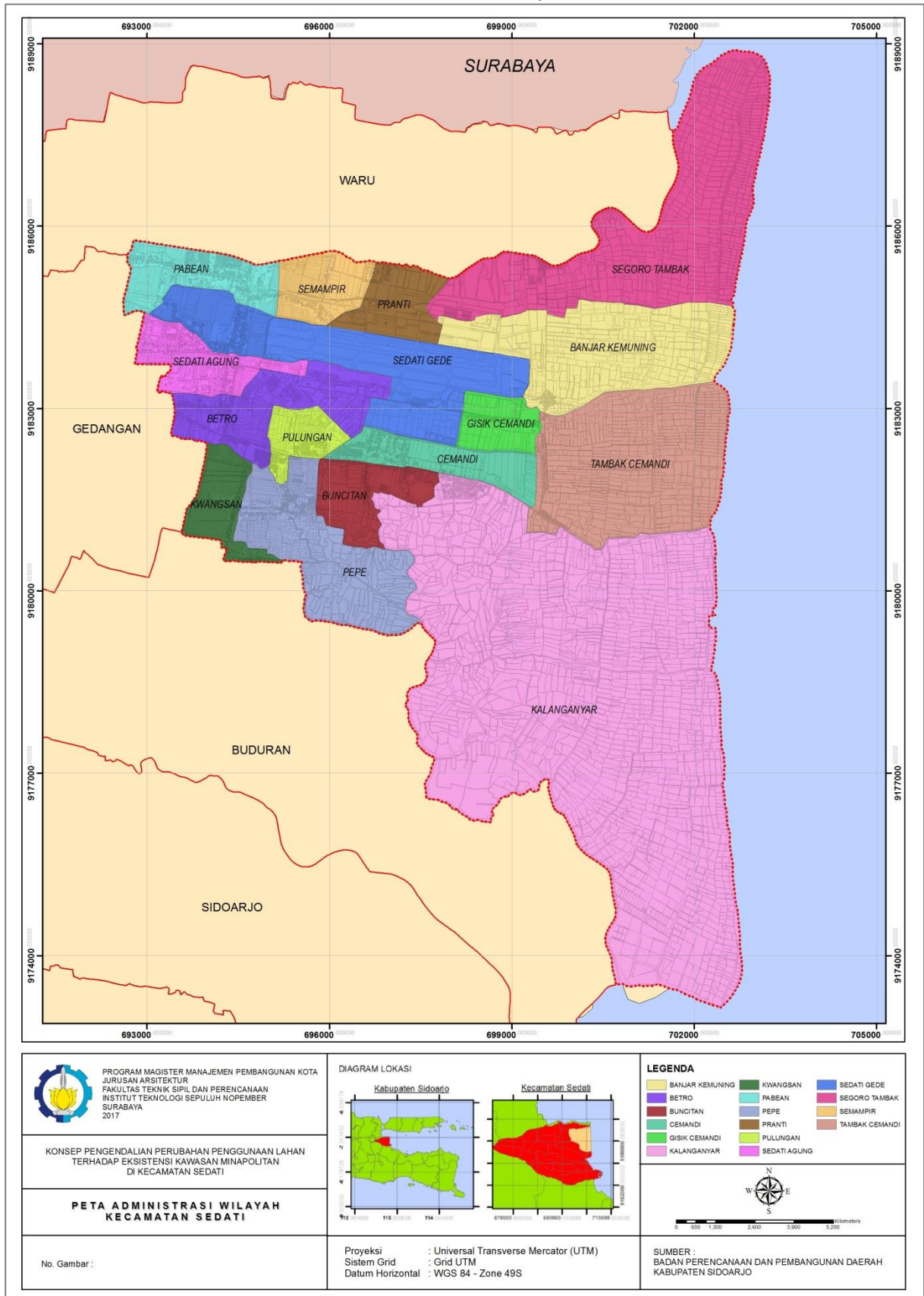
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Memuat hasil pengamatan atau pengumpulan data dan informasi lapangan, pengolahan data dan informasi serta memuat analisis dan pembahasan data / informasi serta pembahasan hasil analisis.

BAB V. KESIMPULAN

Memuat rincian kesimpulan dan saran.

Gambar 1. 1. Peta Administrasi Wilayah Kecamatan Sedati



“halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan berkelanjutan menurut *World Commission on Environment and Development (WCED)* dalam laporan *Our Common Future* atau yang dikenal dengan *The Brundtland Report* di tahun 1987, menyebutkan "*Development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.*" Pembangunan berkelanjutan pada dasarnya adalah suatu strategi pembangunan yang memberikan ambang batas (limit) pada laju pemanfaatan ekosistem alamiah serta sumber daya alam yang ada di dalamnya (Dahuri, 2004). Ambang batas ini tidaklah bersifat mutlak (*absolute*), melainkan batas yang fleksibel yang bergantung pada kondisi teknologi dan sosial ekonomi tentang pemanfaatan sumber daya alam, serta kemampuan biosfer untuk menerima dampak kegiatan manusia. Dengan kata lain, pembangunan berkelanjutan adalah suatu strategi pemanfaatan ekosistem alamiah sedemikian rupa, sehingga kapasitas fungsionalnya untuk memberikan manfaat bagi kehidupan umat manusia tidak rusak. Secara garis besar, konsep pembangunan berkelanjutan menurut Dahuri (2004) memiliki empat dimensi, yaitu ekologis, sosial ekonomi budaya, sosial politik dan hukum dan kelembagaan.

Disamping itu Strange dan Bayley (2008) juga menambahkan bahwa inti dari pembangunan berkelanjutan adalah mempertimbangkan tiga pilar yaitu sosial, ekonomi dan lingkungan secara bersama dan seimbang, dimana segala tindakan pada ketiga aspek tersebut harus saling berhubungan. Sinergi tiga aspek tersebut juga diungkapkan oleh Budimanta dalam Bunga Rampai Pembangunan Kota Indonesia dalam Abad 21 (2005), dimana dalam pembangunan berkelanjutan diperlukan cara pandang mengenai kegiatan yang dilakukan secara sistematis dan terencana dalam kerangka peningkatan kesejahteraan, kualitas kehidupan dan

lingkungan umat manusia tanpa mengurangi akses dan kesempatan pada generasi yang akan datang untuk menikmati dan memanfaatkannya. Beberapa syarat dari pembangunan berkelanjutan ini menurut Budimanta, antara lain:

1. Masyarakat dapat memenuhi kebutuhannya dengan cara meningkatkan produksi mereka dan sekaligus menjamin kesempatan yang sama bagi masyarakat lainnya;
2. Pengambilan keputusan pada konsep pembangunan berkelanjutan harus dilihat dalam perspektif jangka panjang; dan
3. Adanya pemeliharaan keanekaragaman untuk memastikan bahwa sumber daya alam selalu tersedia secara berkelanjutan untuk masa kini dan masa datang.

Selain itu, kriteria pembangunan berkelanjutan menurut Gondokusumo dalam Bunga Rampai Pembangunan Kota Indonesia dalam Abad 21 (2005) disebut sebagai 3 PRO, yang meliputi:

1. Pro Keadilan Sosial, artinya keadilan dan kesetaraan akses terhadap sumber daya alam dan pelayanan publik, menghargai diversitas budaya dan kesetaraan gender;
2. Pro Ekonomi Kesejahteraan, artinya pertumbuhan ekonomi ditujukan untuk kesejahteraan semua anggota masyarakat, dapat dicapai melalui teknologi inovatif yang berdampak minimum terhadap lingkungan; dan
3. Pro Lingkungan Berkelanjutan, dimana masyarakat senantiasa mengupayakan kelestarian dan keseimbangan lingkungan.

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat dilihat bahwa WCED (1987) mendefinisikan pembangunan berkelanjutan merupakan suatu upaya pembangunan yang berusaha untuk mampu memenuhi kebutuhan masa kini, namun tidak mengurangi kemampuan generasi masa depan untuk memenuhi kebutuhan mereka di masa yang akan datang. Dahuri (2004) juga menambahkan bahwa dalam suatu pembangunan apabila didasarkan pada konteks pembangunan berkelanjutan, seharusnya diberikan suatu ambang

batas (limit) yang tujuannya adalah untuk membatasi bagaimana perlakuan pembangunan saat ini terhadap ekosistem maupun sumber daya alam sebagai pemenuhan kebutuhan, tidak mengganggu kesempatan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya pula. Dalam artian bahwa pemberian batas ambang (limit) tersebut menurut Dahuri dimaksudkan agar kapasitas fungsional dari ekosistem ataupun sumber daya alam dalam memberikan manfaat bagi kehidupan manusia tidak mengalami kerusakan yang berdampak pada masa yang akan datang. Dan dalam pelaksanaannya tersebut juga didasari dengan pertimbangan ekologis, sosial ekonomi budaya, sosial politik, dan hukum serta kelembagaan.

Terkait dengan beberapa pertimbangan tersebut, Strange dan Bayley (2008) juga menyebutkan bahwa dalam upaya pembangunan yang berkelanjutan terdapat 3 pilar yang harus menjadi suatu pertimbangan dan dilakukan secara bersama serta seimbang, yaitu sosial, ekonomi, dan lingkungan. Hal tersebut diindikasikan karena segala pembangunan yang ada atau sedang berjalan, tidak akan terlepas dari bagaimana eksistensi dan kondisi lingkungan tersebut serta peran serta dari masyarakat yang ada di dalamnya. Dan disamping itu segala proses pembangunan juga tidak akan terlepas dari segi ekonomi yang mendasari segala macam pembangunan yang sedang atau akan berjalan. sehingga ketiga pilar tersebut menjadi suatu hal yang penting untuk dijadikan sebagai pertimbangan untuk terlaksananya suatu upaya pembangunan yang berkelanjutan.

Disamping itu menurut Budimanta (2005) terdapat beberapa syarat dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan yaitu terkait harus ada upaya peningkatan produksi masyarakat untuk menjamin pemenuhan kebutuhan mereka dan masyarakat lain memiliki kesempatan yang sama, segala keputusan yang diambil adalah dengan pertimbangan untuk jangka waktu yang panjang, dan harus ada upaya pemeliharaan sumber daya alam untuk menjamin ketersediaannya baik untuk masa kini maupun masa yang akan datang. Dan dari syarat-syarat pembangunan berkelanjutan tersebut menurut Budimanta adalah bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya, memperbaiki kualitas kehidupan dan lingkungan, serta tidak

mengurangi kesempatan generasi di masa depan untuk ikut menikmati dan memanfaatkan ekosistem maupun sumber daya alam yang ada pada saat ini.

Tidak berbeda dengan pendapat Budimanta serta pendapat dari Strange dan Bayley tersebut diatas, Gondokusumo (2005) dalam 3 PRO yang disebutkan adalah berkaitan dengan bagaimana upaya generasi masa kini memanfaatkan keragaman sumber daya alam, budaya, dan pelayanan publik tanpa mengurangi kesempatan akses untuk yang lain atau generasi yang akan datang, bagaimana upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat yang dapat didasari dengan teknologi yang inovatif dan berdampak minimum terhadap lingkungan, serta bagaimana upaya dalam melestarikan dan menjaga keseimbangan lingkungan.

Disisi lain terkait suatu pembangunan berkelanjutan di wilayah pesisir, Christensen et al. dalam Kay dan Alder (2005) mengungkapkan bahwa pembangunan wilayah pesisir secara berkelanjutan tidak dapat dicapai dengan memaksimalkan pertumbuhan ekonomi jangka pendek, namun diperlukan pendekatan ekosistem dalam pengembangan wilayah pesisir tersebut. O’Riordan dalam Kay dan Alder (2005) juga memberikan pandangan bahwa pembangunan berkelanjutan terdiri dari tiga unsur utama, yaitu keberlanjutan ekologi, sosial dan ekonomi yang pada prosesnya harus mempertimbangkan keseimbangan dari ketiga unsur tersebut untuk mencapai pembangunan wilayah pesisir yang berkelanjutan. Secara lebih spesifik, menurut Dahuri (2004) pembangunan wilayah pesisir yang berkelanjutan diwujudkan melalui pengelolaan dalam pemanfaatan sumber daya untuk meminimalisir dampak yang dihasilkan dari kegiatan pembangunan agar tidak melebihi kapasitas fungsional wilayah pesisir itu sendiri.

Dahuri (2004) juga mengungkapkan bahwa dalam dimensi ekologis terdapat tiga persyaratan yang dapat menjamin tercapainya pembangunan berkelanjutan, yaitu keharmonisan spasial, kapasitas asimilasi dan pemanfaatan berkelanjutan. Keharmonisan spasial mensyaratkan terdapatnya pengalokasian yang seimbang antara peruntukan zona pemanfaatan, preservasi dan konservasi agar dapat memelihara berbagai

proses penunjang kehidupan seperti siklus hidrologi dan unsur hara, membersihkan limbah secara alamiah dan sebagai sumber keanekaragaman hayati. Sementara itu, pemanfaatan berkelanjutan diwujudkan melalui pemanfaatan sumberdaya yang mempertimbangkan sumber daya alam yang dapat pulih dan tak dapat pulih.

Dalam dimensi sosial ekonomi, pembangunan wilayah pesisir yang berkelanjutan dapat terwujud apabila manfaat yang diperoleh dari kegiatan pemanfaatan wilayah pesisir dan sumber daya alamnya diprioritaskan untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk khususnya golongan ekonomi rendah guna menjamin kelangsungan pertumbuhan ekonomi wilayah itu sendiri (Dahuri, 2004).

Keseimbangan dimensi sosial, ekonomi dan lingkungan dalam pembangunan wilayah pesisir berkelanjutan juga diungkapkan oleh Wiranto (2008), dimana pengembangan wilayah pesisir tidak dapat dilakukan secara parsial yang hanya memperhatikan kepentingan suatu sektor dan mengabaikan akibat yang timbul dari atau terhadap sektor lain. Apabila terdapat perubahan ekologis wilayah pesisir, maka hal ini akan sangat berpengaruh terhadap usaha perekonomian yang ada di wilayah pesisir tersebut, mengingat tingginya ketergantungan aktivitas ekonomi masyarakat dengan sumber daya ekologis pesisir (Wiranto, 2008).

Pengembangan wilayah pesisir secara berkelanjutan yang diungkapkan oleh Wiranto (2008) di atas pada dasarnya memiliki tujuan yang sama dengan yang diungkapkan oleh Dahuri (2004), bahwa dalam pengembangan wilayah pesisir harus tetap memiliki ambang batas ekologis agar dapat memberikan manfaat tidak hanya untuk saat ini namun juga untuk generasi yang akan datang. Selain itu, apa yang terjadi pada dimensi ekologis wilayah pesisir juga akan mempengaruhi dimensi sosial dan ekonominya, begitu pula sebaliknya. Dengan demikian, pembangunan wilayah pesisir secara berkelanjutan setidaknya harus mempertimbangkan tiga pilar dasar dalam pembangunan berkelanjutan yang meliputi dimensi lingkungan, sosial dan ekonomi yang dilakukan secara bersama dan seimbang.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa dalam pembangunan suatu wilayah pesisir harus didasari dengan pertimbangan bagaimana pembangunan yang ada atau akan dilaksanakan tersebut merupakan pembangunan yang berkelanjutan, dimana dapat dikatakan bahwa pembangunan tersebut dapat dirasakan manfaatnya untuk jangka waktu yang panjang, serta tidak mengurangi atau bahkan menghilangkan kesempatan generasi di masa depan untuk memanfaatkannya. Dan dalam tujuannya menciptakan pembangunan yang berkelanjutan tersebut harus didasari oleh beberapa pilar sebagai suatu pertimbangan pokok, yaitu dari dimensi sosial, ekonomi, lingkungan, maupun kelembagaan. Sehingga berdasarkan kajian pembangunan berkelanjutan tersebut, penelitian ini menggunakan pilar/aspek seperti yang telah dijelaskan sebelumnya yang terdiri dari **aspek sosial, ekonomi, lingkungan, dan kelembagaan** dimana keempatnya itu terdiri dari berbagai indikator yang berperan penting dalam mempertahankan kawasan minapolitan yang seiring perkembangan kota semakin tergeser oleh berbagai perubahan penggunaan lahan.

2.2. Pengembangan Kawasan Minapolitan

Berawal dari konsep metropolitan yang menimbulkan ketimpangan pengembangan wilayah antara desa dengan kota, Friedmann memprakarsai konsep pengembangan kota kecil sebagai pusat yang ditunjang oleh beberapa wilayah desa di sekitarnya dengan mengandalkan sektor pertanian sebagai sektor penggerak perekonomian kawasan (Bogart dalam Wiadnya, 2011). Di Indonesia, konsep pengembangan kota kecil ini dikenal dengan nama agropolitan yang mengandalkan sektor pertanian sebagai komoditas utama untuk menggerakkan ekonomi wilayahnya. Pada wilayah pesisir, konsep agropolitan diadopsi dengan mengandalkan sektor perikanan sebagai penggerak ekonomi utama yang dikenal dengan konsep minapolitan.

Minapolitan merupakan salah satu implementasi pembangunan sektor kelautan dan perikanan serta menjadi alternatif solusi dalam pembangunan wilayah perairan/pesisir di Indonesia. Minapolitan berasal

dari kata mina yang berarti ikan dan politan yang berarti polis atau kota, sehingga minapolitan dapat diartikan sebagai kota perikanan (Sunoto, 2010). Wiadnya (2011) mengungkapkan, seperti halnya agropolitan, minapolitan dikembangkan pada kota kecil yang berpenduduk 10-25 ribu jiwa dan ditambah beberapa wilayah kecamatan di sekitarnya dengan jarak sekitar 5-10 km dari pusat kota. Dengan demikian, dapat diperkirakan bahwa suatu kawasan minapolitan memiliki penduduk antara 50.000-150.000 jiwa.

Berdasarkan Buku Agropolitan Minapolitan, kawasan minapolitan memiliki ciri khas yang mayoritas masyarakatnya mendapatkan penghasilan dari kegiatan minabisnis. Kegiatan minabisnis merupakan kegiatan penanganan komoditas secara komprehensif mulai dari hulu sampai hilir seperti pengadaan, produksi, pengolahan hingga pemasaran. Kegiatan minabisnis dicirikan dengan keberadaan sentra-sentra produksi, pengolahan dan pemasaran berbasis perikanan yang sangat mempengaruhi perekonomian di sekitar kawasan. Lebih lanjut, tujuan pengembangan kawasan minapolitan menurut Buku Agropolitan Minapolitan (2012) adalah:

1. Meningkatkan produksi, produktivitas, serta kualitas dari komoditas kelautan, perikanan budidaya dan produk olahannya;
2. Mengembangkan sistem minabisnis;
3. Mengembangkan pusat pertumbuhan ekonomi di kawasan minapolitan; dan
4. Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat secara adil dan merata, khususnya para pembudidaya, pembudidaya ikan dan pengolah ikan.

Salah satu ciri khas kawasan minapolitan lainnya adalah memiliki komoditas unggulan di bidang kelautan dan perikanan dengan nilai ekonomi yang tinggi. Selain memiliki komoditas unggulan di bidang perikanan dan kelautan, kawasan minapolitan hendaknya memiliki sistem mata rantai produksi (hulu-hilir). Berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan

dan Perikanan No. 18 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Induk Pengembangan Kawasan Minapolitan, sistem dan mata rantai produksi perikanan tangkap pada kawasan minapolitan adalah:

- a. Keberadaan sejumlah kapal ikan yang aktif memproduksi dan mendaratkan hasil tangkapannya di lokasi tersebut;
- b. Terdapat mata rantai produksi hulu yang meliputi:
 - 1) Hasil tangkapan yang cukup besar dan mempunyai skala ekonomi cukup tinggi;
 - 2) Keberadaan sarana tambat, air bersih, tempat pendaratan ikan dan tempat pelelangan ikan yang memadai;
 - 3) Memiliki sistem bongkar muat yang memadai atau akan dikembangkan dalam waktu dekat;
 - 4) Adanya keterlibatan pembudidaya dan para pekerja setempat; dan
 - 5) Kegiatan di pelabuhan perikanan/TPI mempunyai multiplier effect terhadap perekonomian di sekitarnya.
- c. Terdapat mata rantai produksi hilir yang meliputi:
 - 1) Keberadaan unit-unit pengolahan atau potensi pengembangannya dalam waktu dekat;
 - 2) Keberadaan kelembagaan/SDM pengawasan mutu; dan
 - 3) Keberadaan fasilitas pasar atau sistem pemasaran produk.

Disamping itu, suatu kawasan minapolitan juga memerlukan dukungan infrastruktur yang memadai seperti transportasi, jaringan listrik dan air bersih serta dukungan berbagai fasilitas minabisnis seperti pasar, balai benih ikan, lembaga keuangan dan kelompok budidaya. Selain itu, sumber daya manusia yang cukup dan mampu menggerakkan kegiatan di dalam kawasan juga sangat dibutuhkan bagi perkembangan kawasan minapolitan itu sendiri.

Sebagai sebuah kawasan ekonomi potensial unggulan, kawasan minapolitan harus memiliki karakteristik tersendiri yang terdiri dari (Agropolitan Minapolitan, 2012):

1. Terdapat sentra produksi, pengolahan, dan/atau pemasaran dan kegiatan usaha lainnya, seperti jasa pelayanan dan perdagangan;
2. Terdapat sarana dan prasarana sebagai pendukung aktivitas ekonomi;
3. Dapat menampung dan mempekerjakan sumber daya manusia di dalam kawasan minapolitan dan daerah sekitarnya; dan
4. Mempunyai dampak positif terhadap perekonomian di daerah sekitarnya.

Sementara itu menurut Wiadnya (2011), suatu kawasan minapolitan sebaiknya mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- a) Satu kota kecil sebagai sentra dan beberapa wilayah di sekitarnya yang melakukan commuting ke arah sentra;
- b) Sentra kota mempunyai cadangan sumber daya ikan atau kapasitas produksi ikan yang mampu menjadi penggerak ekonomi seluruh kawasan minapolitan (sentra dan wilayah sekitarnya);
- c) Kawasan minapolitan harus bisa tumbuh dan berkembang sebagai kawasan mandiri;
- d) Faktor kenyamanan dan pergerakan ekonomi harus bisa menjadi daya saing untuk memberikan pilihan alternatif urbanisasi;
- e) Pengembangan kawasan minapolitan harus dilakukan secara terpadu dan efisien, melibatkan instansi dari tingkat pusat dan daerah maupun instansi lintas sektor.

Disamping itu, kawasan minapolitan harus memiliki karakteristik yang terdiri dari sentra-sentra produksi dan perdagangan berbasis kelautan dan perikanan yang mempunyai *multiplier effect* tinggi terhadap perekonomian di daerah sekitarnya. Kawasan minapolitan juga harus memiliki keanekaragaman kegiatan ekonomi, perdagangan jasa, kesehatan dan sosial yang saling mendukung serta memiliki sarana dan prasarana memadai sebagai pendukung keanekaragaman aktivitas ekonomi sebagaimana layaknya sebuah kota. (Sunoto, 2010)

Dalam penelitian ini untuk karakteristik minapolitan yang dikembangkan adalah perikanan budidaya, dimana menurut UU Nomor 31 tahun 2004 tentang perikanan, pembudidayaan ikan diartikan sebagai suatu kegiatan untuk memelihara, membesarkan, dan/atau membiakkan ikan serta memanen hasilnya dalam lingkungan yang terkontrol, termasuk kegiatan yang menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan, menangani, mengolah, dan/atau mengawetkannya. Berdasarkan habitat tempat produksi, usaha perikanan budidaya dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu budidaya perikanan berbasis di darat (*land-based aquaculture*) dan budidaya perikanan berbasis di laut (*marine-based aquaculture*) (Dahuri, 2004 dalam Huda dkk, 2015). Ditinjau dari sistem produksinya, budidaya dibedakan menjadi budidaya tradisional, budidaya semi intensif, dan budidaya intensif, yang mana berdasarkan eksistensi tipe sumberdaya yang perikanan budidaya dapat dikelompokkan menjadi: sumberdaya perikanan tawar (*freshwater aquaculture*), sumberdaya perikanan payau (*brackishwater aquaculture*), dan sumberdaya perairan laut (*marine aquaculture*). Cakupan komponen perikanan budidaya harus diperluas dari hulu sampai ke hilir, sehingga aktivitas ekonomi perikanan budidaya mencakup pula berbagai kegiatan manufaktur dan jasa yang berhubungan langsung dengan kegiatan minabisnis perikanan budidaya, yaitu mencakup kegiatan industri sarana produksi, pengolahan dan pemasaran hasil dalam suatu sistem yang tangguh (Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, 2007 dalam Huda dkk, 2015). Sementara itu menurut Dahuri (2004) dalam Huda dkk (2015) juga menyebutkan bahwa dalam usaha budidaya perikanan, masih terdapat beberapa faktor yang seringkali menjadi hambatan atau menyebabkan rendahnya produktivitas, yaitu: (a) kemampuan teknologi budidaya yang masih rendah; (b) kompetisi penggunaan ruang (lahan perairan) antara usaha budidaya perikanan dengan kegiatan pembangunan lainnya (permukiman, industri, pertambangan, dan lainnya) pada umumnya merugikan usaha budidaya perikanan dan belum ada Pemerintah Daerah (baik provinsi maupun kabupaten/kota) yang menjadikan kawasan budidaya perikanan sebagai kawasan khusus/tertentu,

yang harus dilindungi dari segenap upaya konversi lahan atau pencemaran di dalam penyusunan tata ruangnya; (c) semakin memburuknya kualitas sumber untuk budidaya perikanan, khususnya di kawasan penduduk ataupun kawasan yang tinggi intensitas pembangunannya, sehubungan dengan berkembangnya kegiatan industri, pertanian, dan rumah tangga (permukiman dan perkotaan) yang tidak ramah lingkungan atau membuang limbahnya ke alam (perairan) tanpa memenuhi ambang batas mutu air buangan limbah sesuai dengan ketentuan yang berlaku (seperti PP no. 20/1990); dan (d) struktur dan mekanisasi diseminasi teknologi yang lemah, sehingga tingkat inovasi teknologi sulit ditingkatkan.

Sebagaimana yang diungkapkan dalam Buku Agropolitan Minapolitan (2012), suatu kawasan minapolitan memiliki ciri khas dimana mayoritas masyarakatnya mendapatkan penghasilan dari kegiatan minabisnis yang mencerminkan sistem mata rantai hulu hilir yang meliputi pengadaan, produksi, pengolahan hingga pemasaran. Sunoto (2010) juga mengungkapkan bahwa kawasan minapolitan harus memiliki sentra-sentra produksi dan perdagangan berbasis kelautan dan perikanan. Karakteristik yang diungkapkan oleh Sunoto (2010) tersebut pada dasarnya mengindikasikan pada kegiatan minabisnis di suatu kawasan minapolitan. Oleh karenanya, dalam pengembangan kawasan minapolitan di dalam penelitian ini menggunakan **indikator minabisnis** yang dapat dilihat dari *jumlah unit usaha minabisnis*, dan *fasilitas pendukung minabisnis*. Berdasarkan buku Agropolitan Minapolitan (2012) serta pendapat dari Wiadnya (2011) dan Sunoto (2010), maka untuk variabel fasilitas pendukung minabisnis dapat dilihat dari ketersediaan unit produksi, ketersediaan unit pengolahan, dan ketersediaan unit pemasaran. Selanjutnya berdasarkan pembahasan diatas juga didapatkan **indikator tenaga kerja pembudidaya** yang dapat dilihat dari *jumlah tenaga kerja* yang bekerja di sektor minabisnis.

Selain itu, Sunoto (2010) menambahkan bahwa kawasan minapolitan harus didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai layaknya sebuah kota. Hal serupa juga diungkapkan dalam Buku Agropolitan

Minapolitan (2012) yang mensyaratkan dukungan infrastruktur yang memadai untuk mendukung aktivitas ekonomi di kawasan minapolitan seperti transportasi, jaringan listrik dan jaringan sumber air harus tersedia untuk dapat meningkatkan produktivitas, pengolahan dan pemasaran hasil perikanan. Berdasarkan kajian ini, indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah **indikator ketersediaan infrastruktur kawasan minapolitan** yang dilihat dari *ketersediaan sarana jalan, akses terhadap energi listrik, dan akses terhadap air bersih*.

Minapolitan adalah konsep pembangunan kelautan dan perikanan berbasis manajemen ekonomi kawasan dengan motor penggerak sektor kelautan dan perikanan dalam rangka peningkatan pendapatan rakyat. Pembangunan ekonomi kelautan dan perikanan dengan konsepsi minapolitan dikembangkan melalui peningkatan efisiensi dan optimalisasi keunggulan komparatif dan kompetitif daerah sesuai dengan eksistensi kegiatan pra produksi, produksi, pengolahan dan/atau pemasaran, serta jasa pendukung lainnya, yang dilakukan secara terpadu, holistik, dan berkelanjutan (sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam Pengembangan Kawasan Minapolitan, 2013).

Pengembangan kawasan minapolitan adalah suatu pendekatan pembangunan kawasan perdesaan melalui upaya-upaya penataan ruang kawasan perdesaan dan menumbuhkan pusat-pusat pelayanan fasilitas perkotaan (*urban function center*) yang dapat mengarah pada terbentuknya kota-kota kecil berbasis perikanan (minapolis) sebagai bagian dari sistem perkotaan dengan maksud meningkatkan pendapatan kawasan perdesaan (*regional income*) (sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam Pengembangan Kawasan Minapolitan, 2013).

Beberapa persyaratan yang ditetapkan dalam pembentukan kawasan minapolitan berdasarkan Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP.12/MEN/2010 tentang Penetapan Kawasan Minapolitan, antara lain:

1. Adanya kesesuaian dengan rencana strategis yang telah ditetapkan.
2. Memiliki komoditas unggulan di bidang kelautan dan perikanan dengan nilai ekonomi tinggi.

3. Letak geografi kawasan yang strategis dan secara alami memenuhi persyaratan untuk pengembangan produk unggulan kelautan dan perikanan.
4. Terdapat unit produksi, pengolahan, dan/atau pemasaran dan jaringan usaha yang aktif berproduksi, mengolah dan/atau memasarkan yang terkonsentrasi di suatu lokasi dan mempunyai mata rantai produksi pengolahan, dan/atau pemasaran yang saling terkait.
5. Tersedianya fasilitas pendukung berupa aksesibilitas terhadap pasar, permodalan, sarana dan prasarana produksi, pengolahan, dan/atau pemasaran, keberadaan lembaga-lembaga usaha, dan fasilitas penyuluhan dan pelatihan.
6. Kelayakan lingkungan diukur berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan, potensi dampak negatif, dan potensi terjadinya kerusakan di lokasi masa depan.
7. Komitmen daerah, berupa kontribusi pembiayaan, personil, dan fasilitas pengelolaan dan pengembangan minapolitan.
8. Keberadaan kelembagaan pemerintah daerah yang bertanggung jawab di bidang kelautan dan perikanan.
9. Ketersediaan data dan informasi tentang kondisi dan potensi kawasan.

Menurut Douglas (1986) dalam pengembangan kawasan minapolitan, terdapat beberapa muatan yang terkandung didalamnya, yaitu:

A. *Penetapan Pusat Agropolitan/Minapolitan yang berfungsi sebagai:*

1. Pusat perdagangan dan transportasi perikanan (*aquacultural trade/transport center*).
2. Penyedia jasa pendukung perikanan (*aquacultural support services*).
3. Pasar konsumen produk non-perikanan (*non aquacultural consumers market*).
4. Pusat industri perikanan (*aqua based industry*).
5. Penyedia pekerjaan non perikanan (*non-aquacultural employment*).

6. Pusat minapolitan dan hinterlandnya terkait dengan sistem permukiman nasional, propinsi, dan kabupaten (RTRW Propinsi/Kabupaten).

B. Penetapan Unit-Unit Kawasan Pengembangan yang berfungsi sebagai:

1. Pusat produksi perikanan (*aquacultural production*).
2. Intensifikasi perikanan (*aquacultural intensification*).
3. Pusat pendapatan perdesaan dan permintaan untuk barang-barang dan jasa non-perikanan (*rural income and demand for non-aquacultural goods and services*).
4. Produksi ikan siap jual dan diversifikasi perikanan (*cash fish production and aquacultural diversification*).

C. Penetapan Sektor Unggulan:

1. Merupakan sektor unggulan yang sudah berkembang dan didukung oleh sektor hilirnya.
2. Kegiatan minabisnis yang banyak melibatkan pelaku dan masyarakat yang paling besar (sesuai dengan kearifan lokal).
3. Mempunyai skala ekonomi yang memungkinkan untuk dikembangkan dengan orientasi ekspor.

D. Dukungan Sistem Infrastruktur

Dukungan infrastruktur yang membentuk struktur ruang yang mendukung pengembangan kawasan minapolitan diantaranya: jaringan jalan, irigasi, sumber-sumber air, dan jaringan utilitas (listrik dan telekomunikasi).

E. Dukungan Sistem Kelembagaan.

1. Dukungan kelembagaan pengelola pengembangan kawasan minapolitan yang merupakan bagian dari pemerintah daerah dengan fasilitasi pemerintah pusat.
2. Pengembangan sistem kelembagaan insentif dan disinsentif pengembangan kawasan minapolitan.

Kawasan minapolitan merupakan program dari pemerintah, yang mana pembentukan kawasan ini memiliki manfaat dan keuntungan bagi dunia perikanan yaitu dengan adanya kawasan minapolitan maka: (Novianto, 2009)

- 1) Akan terbentuk keterkaitan kemakmuran antara wilayah – sinergis dan saling memperkuat sehingga nilai tambah yang diperoleh akan terbagi secara adil dan proporsional berdasarkan atas potensi sumber dayanya.
- 2) Akan terciptanya pembangunan yang berimbang secara spatial – secara makro akan menjadi prasyarat bagi tumbuhnya perekonomian nasional yang lebih efisien, berkeadilan dan berkelanjutan.
- 3) Akan terciptanya pertumbuhan yang seoptimal mungkin dari potensi yang dimiliki oleh suatu wilayah sesuai dengan kapasitasnya.

Pengembangan kawasan minapolitan tidak akan terlepas dari aspek sosial, karena keberadaan masyarakat pembudidaya akan sangat mempengaruhi segala pembangunan yang ada di kawasan tersebut. Hal tersebut didukung oleh pendapat Douglas (1986) yang menyebutkan bahwa kegiatan minabisnis yang didasari oleh sektor unggulan berupa sektor perikanan harus banyak melibatkan pelaku dan masyarakat yang besar sesuai dengan kearifan lokalnya. Upaya pengembangan kawasan minapolitan yang mengandalkan sektor perikanan dalam penggerak perekonomiannya, maka selain pembangunan pada aspek sosial dan ekonomi, kawasan minapolitan juga harus memperhatikan pembangunan pada aspek lingkungan khususnya wilayah pesisir sebagai penyedia sumberdaya utama dan jasa-jasa lingkungan lainnya (Dahuri, 2004). Ketersediaan sumber daya alam yang disediakan oleh lingkungan sangatlah penting bagi kehidupan masyarakat didalamnya, karena apabila sumber daya alam yang dijadikan tumpuan utama perekonomian di kawasan tersebut habis atau mengalami kerusakan, maka akan sangat berdampak pada keberlanjutan kawasan minapolitan tersebut, dan tentunya juga berdampak pada perekonomian masyarakatnya. Dengan adanya hal tersebut maka akan berpengaruh terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat

pembudidaya. Dan apabila dilihat dari aspek sosial yang disebutkan oleh Dahuri (2012), penyerapan tenaga kerja tentu saja akan mempengaruhi kesejahteraan masyarakat pembudidaya, terutama dari segi peningkatan pendapatan pembudidaya. Disamping itu juga kesejahteraan pembudidaya juga dapat dilihat dari bagaimana tingkat pendidikan dan tingkat kesehatan pembudidaya yang mempengaruhi bagaimana masyarakat pembudidaya tersebut menjadi masyarakat yang produktif. Oleh karena itu berdasarkan hal tersebut maka dapat ditentukan dalam penelitian ini adanya **indikator kesejahteraan masyarakat pembudidaya** yang dapat diukur dari variabel *penyerapan tenaga kerja pembudidaya, tingkat pendapatan pembudidaya, tingkat pendidikan pembudidaya, dan tingkat kesehatan pembudidaya.*

2.3. Tata Guna Lahan

2.3.1. Penggunaan Lahan

Lahan merupakan sumberdaya alam yang sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia karena menjadi masukan utama yang diperlukan untuk aktivitas manusia (Kustiawan, 1997). Pada dasarnya ditinjau secara umum lahan memiliki karakteristik yang membedakan dengan sumber daya alam yang lain, yaitu: merupakan aset ekonomis yang tidak terpengaruh oleh penurunan nilai dan harganya tidak terpengaruh oleh faktor waktu; jumlah lahan terbatas dan tidak dapat bertambah kecuali melalui reklamasi; lahan secara fisik tidak dapat dipindahkan sehingga lahan yang luas di suatu daerah merupakan keuntungan bagi daerah tersebut yang tidak dapat dialihkan dan dimiliki oleh daerah lain; lahan mempunyai nilai dan harga; serta hak atas lahan dapat dimiliki dengan aturan tertentu (Kaiser, Godschalk, and Chapin, 1995).

Tata guna lahan (*land use planning*) adalah pengaturan penggunaan tanah yang meliputi penggunaan permukaan bumi di daratan dan penggunaan permukaan bumi di lautan (Jayadinata, 1999). Roberts dalam Catanese (1988) menambahkan bahwa suatu rencana tata guna lahan merupakan ekspresi kehendak lingkungan masyarakat mengenai bagaimana seharusnya pola tata

guna lahan suatu lingkungan pada masa yang akan datang (Roberts dalam Catanese, 1988). Suatu rencana tata guna lahan merupakan unsur fungsional dari suatu proses menyeluruh (Catanese, 1988). Munculnya perumahan berkepadatan rendah, *urban sprawl*, dan arus urbanisasi, mendorong perpecahan struktur ekonomi, degradasi lingkungan, habisnya sawah dan hutan, erosi benda-benda heritage (Leccese et al, 2000). Dimana saat ini penggunaan lahan kota umumnya menunjukkan pola yang tidak efisien, sehingga hal ini menjadi perhatian utama dalam konteks pembangunan yang berkelanjutan (Leccese et al, 2000; Silberstein and Maser, 2000; Ward et al, 2003; Williams et al, 2000). Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa tata guna lahan ini termasuk ke dalam aspek lingkungan seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

2.3.2. Perubahan Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan atau pemanfaatan lahan (*land use*) adalah setiap bentuk campur tangan (intervensi) manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya baik material maupun spiritual (Vink, 1975). Menurut Wahyunto et al (2001) perubahan penggunaan lahan didefinisikan sebagai bertambahnya suatu penggunaan lahan dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan lahan yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu lahan pada kurun waktu yang berbeda. Perubahan guna lahan atau konversi guna lahan adalah perubahan penggunaan lahan tertentu menjadi penggunaan lahan lainnya dimana karena luas lahan yang tidak berubah, maka penambahan guna lahan tertentu akan berakibat pada berkurangnya guna lahan yang lain (Sanggono, 1993). Alih guna, alih fungsi atau konversi lahan secara umum menyangkut transformasi dalam pengalokasian sumberdaya alam dari satu penggunaan ke penggunaan yang lain (Kustiwan, 1997).

Perubahan pada suatu lahan dapat dibedakan atas perubahan lahan pada kawasan komunitas yang berbeda yaitu kawasan pusat kota (central bussiness district), kawasan transisi, dan kawasan pinggiran, dimana jenis

perubahan pemanfaatan lahan yang terjadi pada masing-masing komunitas tersebut adalah: (Hanik, 2000 dalam Noorwahyuni, 2006)

- 1) Kawasan pusat kota (central bussiness district)
 - a) Dari tanah kosong menjadi: rumah atau tempat tinggal, tempat usaha, tempat tinggal dan tempat usaha.
 - b) Dari fungsi rumah atau tempat tinggal menjadi: tempat tinggal dan tempat usaha, tempat usaha.
 - c) Dari gudang menjadi: tempat usaha.
- 2) Kawasan transisi
 - a) Dari tanah kosong menjadi: rumah atau tempat tinggal, tempat usaha, tempat tinggal dan tempat usaha.
 - b) Dari tempat tinggal menjadi: tempat usaha, tempat tinggal dan tempat usaha.
 - c) Dari gudang menjadi: tempat usaha, tempat tinggal.
 - d) Dari sawah menjadi: tempat tinggal.
- 3) Kawasan pinggiran
 - a) Dari tanah kosong menjadi: tempat tinggal, tempat usaha, tempat tinggal dan tempat usaha.
 - b) Dari tempat tinggal menjadi: tempat usaha, tempat tinggal dan tempat usaha.
 - c) Dari sawah menjadi: tempat tinggal dan tempat usaha.

Pendekatan teori neoklasik tentang ekonomi dan perubahan lokasi yang dikembangkan oleh Von Thunen (1826), Web (1929) dan Cristaller (1933), mengemukakan bahwa secara normatif masyarakat akan memaksimalkan keuntungan yang dapat diperoleh dari lahan atau kegiatan yang dilakukan dalam pemilihan lokasinya. Menurut E.J dan S.F Weiss dalam Pontoh dan Sudrajat (2005) secara konsepsional proses perubahan guna lahan di pinggir kota dipengaruhi oleh:

- a. *Urban interest*, yaitu meningkatnya kebutuhan lahan kota, sehingga kawasan pinggir kota menjadi potensial dan guna lahan yang ada mulai bergeser.

- b. Secara aktif kota menjadi bahan pertimbangan bagi pengusaha untuk dibeli dan dikembangkan.
- c. Mulai diprogram untuk pembangunan, dibangun dan dihuni oleh penduduk.

Berdasarkan pembahasan tersebut diatas terkait perubahan penggunaan lahan, didapatkan kesimpulan bahwa segala bentuk perubahan pada pola guna lahan eksisting berpotensi untuk mempengaruhi keadaan sekarang maupun yang akan datang. Masyarakat khususnya yang berada pada kondisi perekonomian menengah ke bawah akan cenderung mengikuti perkembangan perkotaan yang masuk ke lingkungannya, sehingga akan sangat sulit mempertahankan penggunaan lahan yang bagi masyarakat tersebut dianggap semakin tidak produktif. Perubahan penggunaan lahan dalam pelaksanaan pembangunan tidak dapat dihindari, karena secara umum hal tersebut dapat diindikasikan karena adanya keperluan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang semakin lama semakin meningkat jumlahnya dan karena semakin meningkatnya tuntutan akan mutu kehidupan yang lebih baik. Sama halnya seperti yang dijelaskan oleh E.J dan S.F Weiss dalam Pontoh dan Sudrajat (2005) bahwa perubahan penggunaan lahan yang seringkali terjadi pada kawasan pinggiran kota ada akibat adanya kebutuhan lahan perkotaan yang semakin meningkat sehingga mulai menyentuh lahan-lahan pinggiran kota seperti halnya yang dijelaskan oleh Hanik (2000) dalam Noorwahyuni (2006) yang menyebutkan bahwa untuk kawasan pinggiran terutama pada kawasan pertaniannya yang dalam hal ini masuk ke dalam lahan budidaya untuk sub sektor perikanan seringkali mengalami perubahan guna lahan menjadi lahan untuk tempat tinggal dan tempat usaha. Disamping itu E.J dan S.F Weiss dalam Pontoh dan Sudrajat (2005) juga menambahkan bahwa perubahan penggunaan lahan yang saat ini juga seringkali terjadi di sekitar kita adalah karena adanya kepentingan-kepentingan pihak swasta/pengusaha yang bertujuan mendapatkan keuntungan atau profit, serta adanya kebijakan/program pembangunan yang ditujukan sebagai wilayah terbangun. Segala bentuk perubahan penggunaan lahan tersebut tentunya

akan memberikan suatu dampak tertentu, baik dampak positif maupun negatif terhadap 3 aspek yang telah dijelaskan sebelumnya, yaitu aspek sosial, ekonomi, maupun lingkungan. Sehingga berdasarkan hal tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa keberadaan kawasan minapolitan berpotensi untuk tergeser oleh kegiatan-kegiatan baru yang berujung pada alih fungsi lahan kawasan minapolitan. Maka dalam penelitian ini berdasarkan hal tersebut didapatkan **indikator penggunaan lahan kawasan minapolitan** yang termasuk ke dalam aspek lingkungan.

Disamping itu Warpani dalam Noorwahyuni (2006) menyebutkan bahwa harga lahan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan karena harga lahan cenderung mempengaruhi perubahan pemanfaatan lahan pada kawasan yang harga lahannya masih rendah. Sarah K. dalam Sanggono (1993) juga menambahkan bahwa perubahan guna lahan berkaitan erat dengan perubahan nilai lahan karena ada korelasi positif antara penggunaan lahan dan nilai lahan. Penyediaan lahan yang sangat terbatas untuk mencukupi kebutuhan-kebutuhan dari pihak masyarakat, pemerintah maupun swasta cenderung mengakibatkan kenaikan harga lahan yang selanjutnya mendorong meluasnya spekulasi tanah sehingga menyebabkan pola penggunaan lahan yang kurang efisien di perkotaan. Didukung pula dengan kondisi masyarakatnya yang apabila dalam kondisi perekonomian yang cukup rendah dan fungsi lahan semula yang semakin tidak produktif, cenderung rentan terhadap berbagai tawaran terhadap harga lahan yang bernilai tinggi sehingga mengakibatkan kegiatan alih fungsi lahan akan terus meningkat. Berdasarkan hal tersebut, maka harga lahan menjadi salah satu pertimbangan yang juga berpengaruh terhadap eksistensi kawasan minapolitan, sehingga dalam penelitian ini didapatkan ***variabel nilai lahan kawasan minapolitan.***

Selain itu faktor-faktor yang mendorong perubahan penggunaan lahan adalah politik, ekonomi, dan demografi (McNeill et al, 1998). Menurut Warpani dalam Noorwahyuni (2006) salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perubahan pemanfaatan lahan dalam perkembangannya adalah jumlah penduduk, dimana perkembangan jumlah penduduk akan

berpotensi meningkatkan kebutuhan lahan. Lambin dkk (2001) dalam Wijaksono (2012) juga menyebutkan bahwa salah satu aspek yang mempengaruhi terjadi perubahan penggunaan lahan atau konversi lahan adalah demografi, dimana perubahan demografi memiliki dampak besar pada konversi lahan bukan hanya berdasarkan pertumbuhan kelahiran atau kematian saja, melainkan juga perubahan struktur rumah tangga dan terutama urbanisasi serta migrasi.

Berdasarkan pendapat Warpani dan Lambin dkk (2001) diatas, didapatkan bahwa jumlah penduduk yang selalu mengalami perubahan mengakibatkan kebutuhan ruang sebagai wadah kegiatan perkotaan juga akan mengalami perubahan secara terus menerus. Ruang dalam hal ini adalah lahan, keberadaannya tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan kehidupan manusia, karena lahan merupakan wadah tempat berlangsungnya berbagai aktivitas untuk menjamin kelangsungan hidup manusia. Oleh karena itu, dinamika kehidupan sejumlah penduduk di suatu daerah akan tercermin hubungan interaksi aktivitas penduduk dengan lingkungannya. Sehingga jumlah penduduk yang semakin meningkat menjadi salah satu hal yang harus dipertimbangkan dalam pengaruhnya terhadap perubahan penggunaan lahan di perkotaan. Maka dalam penelitian ini didapatkan salah satu indikator terkait pertimbangan jumlah penduduk yang semakin meningkat di dalam kawasan minapolitan adalah berupa **indikator pertumbuhan penduduk**, yang dapat dilihat dari *variabel tingkat pertumbuhan penduduk*.

2.3.3. Karakteristik Perubahan Penggunaan Lahan

Heistermann dkk dalam Grundlingdan Barcellos (2010), mengutarakan bahwa karakteristik perubahan penggunaan lahan di suatu wilayah dapat dilihat dari perubahan alokasi jenis penggunaan lahan spesifik dan distribusi spasial dari jenis penggunaan lahan.

Searah dengan Heistermann (2006), menurut Safirah dalam Kartika (2008), pola perubahan pemanfaatan lahan dapat dilihat dari beberapa aspek antara lain :

- 1) Jenis perubahan, yaitu menyangkut perubahan fungsi pemanfaatan lahan dari fungsi berdasarkan rencana tata ruang dengan fungsi yang digunakan saat ini (kondisi eksisting).
- 2) Kecepatan dan sebaran lokasi, yaitu terkait dengan jumlah unit kegiatan, luasan lahan kegiatan serta lokasi kegiatan.
- 3) Bentuk perubahan, yaitu meliputi luas bangunan, luas lantai bangunan, dan garis sempadan jalan.

Bentuk konversi lahan bisa berupa konversi lahan pertanian menjadi lahan permukiman atau perdagangan, konversi hutan menjadi lahan pertanian, ataupun pertanian skala kecil menjadi agroindustri berskala besar (Loehr, 2010). Hal yang sama juga dikemukakan oleh (Utomo dalam Syaifudin, 2009), jenis alih fungsi atau konversi lahan antara lain:

- 1) Alih fungsi sawah menjadi non sawah

Pada alih fungsi sawah terutama industri yang mempunyai nilai tambah yang lebih besar, sehingga bagi pemilik lahan pertanian sangat menguntungkan jika dialihfungsikan menjadi lahan industri.

- 2) Alih fungsi kawasan budidaya menjadi non budidaya

Perubahan kawasan budidaya menjadi nonbudidaya merupakan tipe alih fungsi lahan yang secara fisik dan politis rawan. Kawasan nonbudidaya dapat diartikan sebagai kawasan lindung yang terkonversi menjadi kawasan budidaya terutama perkebunan, pertanian tanaman pangan, dan permukiman.

- 3) Pemanfaatan lahan tumpang tindih

Pemanfaatan lahan yang tumpang tindih dapat berupa fungsi pemanfaatan lahan pariwisata dan permukiman tumpang tindih dengan kawasan industri. Selain itu dapat berupa kawasan hutan yang tumpang tindih dengan kawasan perkebunan dan Hankam. Serta Perkebunan besar yang tumpang tindih dengan perkebunan/tegalan rakyat dan sebagainya.

Karakteristik perubahan pemanfaatan lahan di suatu wilayah dapat dilihat dari perubahan jenis pemanfaatan lahan spesifiknya hal ini didapat dari pernyataan antara Heistermann (2006) dan Safirah (1999) yang memiliki definisi yang sama bahwa karakteristik perubahan pemanfaatan lahan dapat dilihat dari jenis perubahan pemanfaatan lahan. Namun, untuk mengetahui perubahan jenis guna lahan, perlu diketahui terlebih dahulu jenis-jenis pemanfaatan lahan.

Menurut Loehr (2010) dan Utomo (1992) jenis perubahan pemanfaatan lahan beragam misalnya dari lahan pertanian ke non pertanian dan kawasan budidaya menjadi nonbudidaya. Dalam penelitian ini, karakteristik perubahan pemanfaatan lahan dapat dilihat dari variabel *jenis penggunaan lahannya, luas lahan yang terkonversi* dan *kecepatan perubahan penggunaan lahan* yang termasuk ke dalam indikator penggunaan lahan. Jenis penggunaan lahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perubahan penggunaan lahan pertanian budidaya, terutama lahan tambak, menjadi bentuk penggunaan lahan non pertanian budidaya. Untuk variabel jenis penggunaan lahan dapat dinilai dari luas dari segala tutupan lahan yang ada, sedangkan untuk kecepatan perubahan penggunaan lahan dapat dilihat dari luas lahan yang terkonversi.

2.3.4. Dampak Terjadinya Perubahan Pemanfaatan Lahan

Dahuri dalam Mussadun (2012) mengungkapkan indikator pembangunan berkelanjutan sumberdaya perikanan, dibagi ke dalam 3 aspek, yaitu: untuk aspek ekonomi terdiri dari indikator volume dan nilai produksi perikanan, kontribusi sektor perikanan terhadap PDRB, dan pendapatan pembudidaya; untuk aspek sosial terdiri dari indikator penyerapan tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat kesehatan, dan kependudukan; dan untuk aspek ekologi/lingkungan terdiri dari indikator komposisi hasil tangkap, hasil tangkap per satuan upaya, dampak langsung alat tangkap terhadap habitat, dan perubahan luas area dan kualitas habitat penting perikanan.

Dengan adanya upaya konversi lahan atau perubahan penggunaan lahan, maka akan mengurangi atau bahkan menghilangkan hasil sumber daya alam yang sebelumnya ada, terutama dalam penelitian ini adalah hasil produksi perikanan budidaya. Volume produksi yang hilang akibat konversi lahan ditentukan oleh beberapa hal seperti yang disebutkan oleh Irawan dan Friyatno (2002) dalam Ilham dkk, dimana memformulasikan rumus dasar kehilangan produksi akibat konversi pada tahun t di wilayah tertentu sebagai berikut :

$$Q_{ti} = L_{ti} \cdot I_{ti} \cdot Y_{ti}$$

dimana:

Q_{ti} = Produksi yang hilang akibat konversi lahan pada tahun t di wilayah i

L_{ti} = Luas lahan yang terkonversi pada tahun t di wilayah i

I_{ti} = Intensitas hasil produksi per tahun pada tahun t di wilayah i

Y_{ti} = Produktivitas per hektar pada tahun t di wilayah i

Besarnya pengurangan tingkat produksi pada tahun tertentu menggambarkan besarnya kehilangan yang terjadi akibat pengurangan kapasitas produksi (akibat konversi lahan). Bagaimana hasil produksi perikanan yang didapatkan, baik dari segi volume maupun nilainya akan berdampak pada bagaimana pendapatan yang diperoleh oleh masyarakat pembudidaya, dan ketiganya tersebut akan sangat mempengaruhi aspek ekonomi dalam pengembangan kawasan minapolitan. Berdasarkan hasil komparasi antara Dahuri dalam Mussadun (2012) dan Irawan dan Friyatno (2002) dalam Ilham dkk didapatkan adanya kesamaan bahwa segala bentuk perubahan penggunaan lahan sumberdaya perikanan akan memberikan dampak pada hasil produksi/volume produksi perikanan, luas lahan akibat adanya konversi, nilai produksi, dan keseluruhannya tersebut juga akan berdampak pada pendapatan pembudidayanya. Sehingga dalam penelitiannya dapat ditentukan adanya **indikator kinerja ekonomi minabisnis** dengan variabel *intensitas hasil produksi, produktivitas perikanan*, dan *tingkat pendapatan pembudidaya*. Dimana intensitas hasil

produksi dapat dilihat dari volume produksi perikanan, dan untuk produktivitas perikanan dapat dilihat dari nilai produktivitas perikanan.

2.3.5. Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan

Faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan lahan adalah faktor fisik dan biologis, faktor pertimbangan ekonomi dan faktor institusi (kelembagaan) (Barlowe, 1986). Chapin dan Kaiser (1979) menambahkan bahwa struktur ruang kota sangat berkaitan dengan tiga sistem, yaitu sistem kegiatan, sistem pengembangan lahan, dan sistem lingkungan. Sistem kegiatan berkaitan dengan cara manusia dan kelembagaan mengatur urusannya sehari-hari untuk memenuhi kebutuhannya dan saling berinteraksi dalam waktu dan ruang. Sistem pengembangan lahan berfokus pada proses pengubahan ruang dan penyesuaiannya untuk kebutuhan manusia dalam menampung kegiatan yang ada dalam susunan sistem kegiatan. Sementara sistem lingkungan berkaitan dengan kondisi biotik dan abiotik yang dibangkitkan dari proses alamiah yang berfokus pada kehidupan tumbuhan dan hewan, serta proses-proses yang berkaitan dengan air, udara, dan material. Ketiga sistem tersebut menjadi dasar penyusunan peruntukan lahan dan penjelasan terbentuknya pemanfaatan lahan. Berdasarkan pernyataan dari Barlowe, Chapin dan Kaiser diatas, dimana menyebutkan bahwa segala bentuk pemanfaatan lahan akan selalu didasarkan pada pertimbangan bagaimana aspek sosial, ekonomi, dan lingkungannya, dimana peran pemerintah juga mendasari ketiga aspek tersebut. Hal tersebut didukung dari pernyataan Chapin dan Kaiser (1979) yang mengatakan bahwa pemerintah dalam kasus ini difungsikan dalam penyusunan sistem perencanaan dan panduan sebagai cara untuk menata peranan pemerintah dalam sistem utama yang mempengaruhi pemanfaatan lahan dengan menggunakan kekuatan dan ikutan proses politik maupun kekuatan. Melihat pentingnya peranan institusi tersebut, maka dalam penelitian ini terutama yang termasuk ke dalam aspek kelembagaan, didapatkan adanya **indikator kontrol dari institusi dalam pengendalian pemanfaatan ruang**.

Dalam hal peraturan dari pemerintah mengenai berbagai hal yang terkait dengan perubahan penggunaan lahan memiliki peran yang besar dalam mempengaruhi kondisi sosial, ekonomi, maupun lingkungannya. Menurut Lambin dkk (2001) dalam Wijaksono (2012) salah satu aspek yang mempengaruhi terjadinya konversi lahan adalah institusi, karena upaya konversi lahan juga disebabkan secara langsung oleh politik, kebijakan ekonomi, serta institusi tradisional dan interaksinya dengan individu pembuat keputusan yang distrukturkan melalui hak-hak atas lahan, kebijakan lingkungan, dan sistem pembuatan keputusan (desentralisasi, demokrasi, partisipasi masyarakat, dan lain sebagainya). Disamping itu adanya otonomi daerah yang mengutamakan pembangunan pada sektor yang menjanjikan keuntungan jangka pendek lebih tinggi guna meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) (Isa, 2004 dalam Wijaksono, 2012).

Salah satu faktor yang mempengaruhi keputusan penggunaan lahan untuk mengubah kondisi awal pemanfaatan lahan ditinjau dari segi institusi baik institusi formal maupun non formal telah mempengaruhi secara langsung dan tidak langsung terjadinya konversi lahan terutama terkait regulasi dan kebijakan yang ditetapkan (Biriassoulis, 2000 dalam Wijaksono, 2012). Proses alih fungsi lahan pertanian ke pemanfaatan non pertanian yang terjadi disebabkan oleh berbagai aspek yang salah satunya adalah aspek regulasi yang dikeluarkan oleh pemerintah pusat maupun daerah yang berkaitan dengan perubahan fungsi lahan pertanian, dimana kelemahan pada aspek regulasi atau peraturan itu sendiri terutama terkait dengan masalah kekuatan hukum, sanksi pelanggaran, dan akurasi objek lahan yang dilarang dikonversi (Lestari, 2009 dalam Wijaksono, 2012).

Kaitannya dengan perubahan penggunaan lahan tersebut serta upaya pengendaliannya terdapat hubungan yang bersifat timbal balik antara pemerintah sebagai penyedia jasa maupun kebijakan dan publik sebagai pengguna, dimana terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan oleh pemerintah sebagaimana diutarakan oleh Hamka dalam Sedarmayanti (2000: 195), yaitu: (1) Prosedur layanan harus mudah dimengerti dan mudah dilaksanakan, sehingga terhindar dari praktek birokratik yang sangat

berlebihan, berbelit-belit (*time consuming*); (2) Pelayanan diberikan secara jelas dan pasti, sehingga ada suatu kejelasan bagi pengguna; (3) Pemberian pelayanan secara efektif dan efisien; (4) Pelayanan dengan cepat dan tepat waktu; dan (5) Dalam berbagai kegiatan pelayanan baik teknis maupun administrasi, pengguna selalu diperlakukan dengan motto *customer is king* and *customer always right*.

Upaya penataan kelembagaan organisasi pemerintah perlu untuk dilakukan agar mengalami suatu perubahan ke arah yang positif sesuai dengan perannya sebagai pemberi kewenangan. Dalam hubungannya dengan pelayanan publik, dalam hal ini adalah upaya pengendalian perubahan penggunaan lahan yang menurut Yusuf (2009) meliputi perizinan, pengawasan, dan penertiban, pelayanan yang diberikan harus semakin profesional. Dimana menurut Widodo (2001: 270) dalam Hamka pelayanan yang profesional adalah pelayanan publik yang dicirikan oleh adanya akuntabilitas dan responsibilitas dari pemberi layanan (aparatur pemerintah), termasuk ciri layanan yang harus dipenuhi adalah efektif, sederhana, kejelasan dan kepastian (transparan), keterbukaan dan efisien. Hamka juga menambahkan dalam menilai kualitas layanan yang dilakukan dalam penelitian-penelitiannya di beberapa wilayah kabupaten/kota yang diberikan kepada pemerintah daerah, dapat dilihat dari segi responsibilitas, transparansi, efisiensi dan kepastian hukum.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas diketahui bahwa peraturan hukum dari pemerintah merupakan dasar yang memicu bagaimana keberlanjutan dari penggunaan lahan di dalam suatu wilayah. Seperti yang dijelaskan oleh Briassoulis (2000) yang mengatakan bahwa regulasi atau kebijakan yang ditetapkan akan mempengaruhi terjadinya konversi lahan baik secara langsung maupun tidak langsung. Segala bentuk perubahan lahan merupakan hasil dari suatu keputusan pihak pemerintah, dimana seperti yang dikatakan oleh Isa (2004) bahwa pemerintah daerah memiliki hak berupa otonomi daerah, dimana pemerintah daerah dapat memberikan segala keputusan atau kebijakan terkait perubahan penggunaan lahan dengan tujuan untuk peningkatan perekonomian daerah. Dan sebagai tugas pemerintah

adalah bagaimana menjaga segala bentuk perubahan penggunaan atau pemanfaatan lahan dapat sesuai dengan peraturan ataupun kebijakan yang telah dibuat sehingga dapat meminimalkan dampak negatif yang dapat dihasilkan, yang mana juga harus tetap mempertimbangkan hak-hak publik atau masyarakat. Seperti yang dijelaskan oleh Widodo (2001) dan Hamka bahwa pemerintah harus mampu memberikan pelayanan yang selaras dengan hak-hak masyarakatnya, seperti pada adanya keterbukaan, keefektifan, kepastian hukum, koordinasi yang baik antara pihak-pihak terkait, dan sebagainya. Sehingga dalam penelitian ini untuk indikator kontrol institusi dalam pengendalian pemanfaatan ruang adalah dapat dilihat dari variabel *koordinasi antar stakeholder, kepastian hukum, transparansi data perijinan perubahan penggunaan lahan*.

2.4. Sintesa Kajian Pustaka

Berdasarkan kajian pustaka yang telah dijelaskan sebelumnya, didapatkan indikator dalam penelitian yang mencakup aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Dalam hal ini, yang dimaksud dengan aspek adalah dimensi dalam pengendalian perubahan penggunaan lahan dalam mempertahankan keberadaan kawasan minapolitan. Indikator dan variabel dalam penelitian ini digunakan untuk menilai/mengukur bagaimana pengendalian perubahan penggunaan lahan terhadap eksistensi kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Berikut merupakan indikator dan variabel yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 2. 1. Sintesa Pustaka

Aspek	Indikator	Variabel	Sub Variabel
Ekonomi (Dahuri, 2004); (Strange dan Bayley, 2008); (O’Riordian dalam Kay dan Alder, 2005)	Minabisnis (Huda dkk, 2015); (Sunoto, 2010)	Jumlah unit usaha minabisnis	-
		Fasilitas pendukung minabisnis	Ketersediaan unit produksi
			Ketersediaan unit pengolahan
			Ketersediaan unit pemasaran
	Tenaga kerja pembudidaya (Wiadnya, 2011); (Sunoto, 2010)	Jumlah tenaga kerja pembudidaya	-
	Kinerja ekonomi minabisnis (Dahuri dalam Mussadun, 2012); (Irawan dan Friyatno dalam Ilham dkk, 2002)	Tingkat pendapatan pembudidaya	-
		Intensitas hasil produksi	-
		Produktivitas perikanan	-
Sosial (Dahuri, 2004); (Strange dan Bayley, 2008); (O’Riordian dalam Kay dan Alder, 2005)	Kesejahteraan masyarakat pembudidaya (Douglas, 1986), (Dahuri, 2004)	Penyerapan tenaga kerja pembudidaya	-
		Tingkat pendapatan pembudidaya	-
		Tingkat pendidikan pembudidaya	-
		Tingkat kesehatan pembudidaya	-
	Pertumbuhan penduduk (Lambin dkk dalam Wijaksono, 2012); (Warpani dalam Noorwahyuni, 2006)	Tingkat pertumbuhan penduduk	-
Lingkungan (Dahuri, 2004); (Strange dan Bayley, 2008); (O’Riordian dalam Kay dan Alder, 2005)	Ketersediaan infrastruktur kawasan minapolitan (Buku Agropolitan Minapolitan, 2012); (Sunoto, 2010)	Ketersediaan sarana jalan	-
		Akses terhadap energi listrik	-
		Akses terhadap air bersih	-
	Penggunaan lahan kawasan minapolitan	Nilai lahan	-
		Jenis penggunaan lahan	-

Aspek	Indikator	Variabel	Sub Variabel
	<i>(Sanggono, 1993); (E.J dan S.F Weiss dalam Pontoh dan Sudrajat, 2005); (Hanik dalam Noorwahyuni, 2006); (Loehr, 2010); (Utomo, 1992)</i>	Luas lahan yang terkonversi	-
		Kecepatan perubahan penggunaan lahan	-
Kelembagaan <i>(Dahuri, 2004); (Strange dan Bayley, 2008); (O’Riordian dalam Kay dan Alder, 2005)</i>	Kontrol institusi dalam pengendalian pemanfaatan ruang <i>(Barlowe, 1986); (Chapin dan Kaiser, 1979); (Lestari dalam Wijaksono, 2012); (Briassoulis, 2000)</i>	Koordinasi antar stakeholder	-
		Kepastian hukum	-
		Transparansi data perijinan perubahan penggunaan lahan	-

Sumber: Hasil Kajian Pustaka, 2017

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan rasionalisme. Menurut Muhadjir (1989), pendekatan rasionalisme yaitu pendekatan yang bersumber pada teori dan kebenaran empirik dan etik. Penggunaan pendekatan rasionalisme dikarenakan penelitian ini menggunakan teori maupun konsep terkait pengendalian perubahan penggunaan lahan dalam pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

3.2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dan preskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang memaparkan, menulis, dan melaporkan suatu kejadian. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan sifat suatu keadaan yang sementara berjalan pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu (Travers, 1978). Dalam penelitian ini dilakukan mulai dari menganalisis dampak dan tipologi hingga menentukan faktor-faktor yang berpengaruh dan merumuskan konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Analisis deskriptif juga dilakukan untuk menjelaskan hasil analisis baik berupa data kuantitatif dan data kualitatif.

Tujuan dari penelitian preskriptif adalah untuk merumuskan tindakan pemecahan masalah kawasan yang sudah teridentifikasi. Dalam penelitian ini dilakukan ketika merumuskan konsep pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo.

3.3. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah faktor dasar yang dihasilkan dari sintesa kajian pustaka yang memiliki ukuran sehingga dapat ditentukan sifat penelitian yaitu kuantitatif dan kualitatif. Variabel penelitian adalah dasar dari suatu penelitian yang merupakan gambaran awal dari hasil penelitian. Variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. 1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

No.	Sasaran	Variabel	Subvariabel	Definisi Operasional
1	Menganalisis dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo	Luas lahan yang terkonversi	-	Luasan lahan (Ha) yang mengalami alih fungsi lahan dalam rentang tahun tertentu
		Intensitas hasil produksi	-	Jumlah panen hasil produksi kawasan minapolitan pada tahun tertentu
		Produktivitas perikanan	-	Nilai produksi perikanan dalam ton per hektar lahan kawasan minapolitan
2	Menentukan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo	Luas lahan yang terkonversi	-	Luasan lahan (Ha) yang mengalami alih fungsi lahan dalam rentang tahun tertentu
		Intensitas hasil produksi	-	Jumlah panen hasil produksi kawasan minapolitan pada tahun tertentu
		Produktivitas perikanan	-	Nilai produksi perikanan dalam ton per hektar lahan kawasan minapolitan
		Kecepatan perubahan penggunaan lahan	-	Kecepatan luas lahan kawasan minapolitan yang terkonversi dalam rentang tahun tertentu (Ha/Tahun)
3	Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo	Jumlah unit usaha minabisnis	-	Jumlah unit usaha minabisnis di wilayah penelitian
		Fasilitas pendukung minabisnis	Ketersediaan unit produksi	Ketersediaan fasilitas pendukung minabisnis
			Ketersediaan unit pengolahan	
			Ketersediaan unit pemasaran	
		Jumlah tenaga kerja pembudidaya	-	Jumlah tenaga kerja pembudidaya di sektor minabisnis
		Tingkat pendapatan pembudidaya	-	Tingkat pendapatan masyarakat pembudidaya per bulan dalam rupiah.
		Intensitas hasil produksi	-	Jumlah panen hasil produksi kawasan minapolitan pada tahun tertentu
		Produktivitas perikanan	-	Nilai produksi perikanan dalam ton per hektar lahan kawasan minapolitan

No.	Sasaran	Variabel	Subvariabel	Definisi Operasional
		Penyerapan tenaga kerja pembudidaya	-	Tingkat jumlah tenaga kerja yang terserap ke dalam kegiatan minabisnis
		Tingkat pendidikan pembudidaya	-	Tingkat pengetahuan pembudidaya terhadap kegiatan perikanan
		Tingkat kesehatan pembudidaya	-	Persentase jumlah rumah tangga pembudidaya yang dapat mengakses fasilitas kesehatan
		Tingkat pertumbuhan penduduk	-	Persentase peningkatan jumlah penduduk per tahun untuk setiap desa
		Koordinasi antar stakeholder	-	Jumlah perkara alih fungsi lahan budidaya
		Kepastian hukum	-	Ketersediaan dokumen-dokumen sebagai kekuatan hukum
		Transparansi data perijinan perubahan penggunaan lahan	-	Jumlah yang mengajukan ijin penggunaan lahan dibandingkan dengan jumlah ijin yang sudah dikeluarkan
		Ketersediaan sarana jalan	-	Persentase panjang jalan kondisi buruk dibandingkan dengan panjang jalan keseluruhan di wilayah penelitian
		Akses terhadap energi listrik	-	Jumlah rumah tangga pembudidaya yang terlayani energi listrik
		Akses terhadap air bersih	-	Jumlah rumah tangga pembudidaya yang terlayani air bersih
		Nilai lahan	-	Besarnya nilai lahan lahan pertanian (Rupiah/Ha)
		Jenis penggunaan lahan	-	Luasan lahan berdasarkan jenis penggunaan lahan (Ha)
		Kecepatan perubahan penggunaan lahan	-	Kecepatan luas lahan tambak yang terkonversi dalam rentang tahun tertentu (Ha/Tahun)

Sumber: Penulis, 2017

3.4. Tahapan Penelitian

3.4.1. Perumusan Masalah

Tahap ini meliputi identifikasi permasalahan terkait perubahan penggunaan lahan yang mempengaruhi pengembangan Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo menjadi kawasan minapolitan, kemudian dirumuskan inti permasalahannya. Berdasarkan rumusan permasalahan yang telah ditemukan kemudian ditentukan batasan atau ruang lingkup pembahasan yang meliputi ruang lingkup materi dan wilayah.

Dalam penelitian ini akan membahas mengenai bagaimana upaya mengendalikan perubahan penggunaan lahan sebagai salah satu upaya untuk mengembangkan Kecamatan Sedati menjadi kawasan minapolitan. Sebagaimana yang diketahui bahwa dalam pengembangannya tersebut terkendala oleh adanya upaya perubahan penggunaan lahan yang semakin menggeser keberadaan kawasan minapolitan. Sehingga tidak hanya berdampak pada semakin berkurangnya lahan-lahan minapolitan yang produktif, namun juga berdampak pada aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan pada wilayah penelitian.

3.4.2. Studi Literatur

Dalam studi literatur ini, dilakukan beberapa kegiatan dalam penyelesaian proses penelitian. Teori dan arahan yang dibahas yaitu mengenai pembangunan berkelanjutan, pengembangan kawasan minapolitan, dan perubahan penggunaan lahan. Studi literatur ini berfungsi untuk mencari landasan teori dari upaya pengendalian perubahan penggunaan lahan untuk pengembangan kawasan minapolitan.

Disamping itu, studi literatur ini juga dapat digunakan untuk menganalisis variabel yang terkait perumusan konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan untuk pengembangan kawasan minapolitan dan metode-metode penelitian yang terkait dengan analisis yang digunakan, sehingga kemudian dihasilkan variabel-variabel yang dapat digunakan untuk menyusun penelitian ini.

3.4.3. Metode Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik survei primer dan sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi, kuesioner dan wawancara. Sedangkan pengumpulan data sekunder bersumber dari dokumen dari instansi terkait, antara lain Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda), Badan Pusat Statistik (BPS), dan Dinas Perikanan Kabupaten Sidoarjo. Data yang dipilih spesifik dan diisolasi dari lingkungannya dan dipilih secara sampling sesuai dengan tujuan dan sasaran penelitian. Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode-metode yaitu sebagai berikut.

3.4.3.1. Metode Pengumpulan Data Primer

Survei primer dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dengan melakukan wawancara serta kuesioner. Survei primer bertujuan untuk mendapatkan gambaran kondisi lingkungan dengan melihat dan mendengar fakta yang ada.

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur. Hal ini bertujuan agar peneliti mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang diperoleh. Wawancara terstruktur digunakan dalam mengeksplorasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam pengendalian perubahan lahan kawasan minapolitan.

3.4.3.2. Metode Pengumpulan Data Sekunder

Metode pengumpulan data sekunder merupakan pengumpulan data, informasi, dan peta kepada sejumlah instansi dan literatur terkait. Pengumpulan data sekunder terdiri atas :

1. Survei Instansi

Survei instansi dilakukan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan seperti data sekunder atau data-data yang bersifat pelengkap. Pada penelitian ini survei instansi dilakukan pada instansi yang relevan dengan pembahasan, seperti Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda), Badan Pusat Statistik (BPS), Dinas Perikanan Kabupaten Sidoarjo, dan sebagainya.

2. Survei Literatur

Studi literatur atau kepastakaan dilakukan dengan meninjau isi dan literatur yang bersangkutan dengan tema penelitian ini, diantaranya berupa buku,

dokumen Rencana Tata Ruang, tugas akhir, serta jurnal dan artikel di internet dan media massa. Studi literatur dilakukan dengan membaca, merangkum, dan kemudian menyimpulkan semua referensi yang terkait perubahan penggunaan lahan dan pengembangan kawasan minapolitan.

3.4.4. Metode Penentuan Responden

Teknik pengambilan responden dalam penelitian ini menggunakan teknik penentuan pakar yang sesuai untuk dijadikan sampel penelitian. Sasaran ini melibatkan beberapa *stakeholders* sebagai sampel penelitian di dalam proses menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

Stakeholders yang terlibat dalam penelitian ini, yaitu *stakeholders* untuk analisis faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan dengan menggunakan Analisis Delphi. Berikut adalah *stakeholders* yang didapat untuk Analisis Delphi. Adapun analisis *stakeholders* dapat dilihat pada **Lampiran A**.

Tabel 3. 2. Stakeholders dalam Analisis Delphi

No	Komponen	<i>Stakeholders</i>
1	Pemerintah	Badan Perencanaan dan Pembangunan Kabupaten Sidoarjo
		Dinas Perikanan Kabupaten Sidoarjo
		Pemerintah Kecamatan Sedati
2	Masyarakat	Kelompok Pembudidaya
		Tokoh Masyarakat

Sumber : Hasil Analisis Stakeholders, 2017

3.4.5. Metode dan Teknik Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Menurut Travers (1978), penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sifat suatu keadaan yang sementara berjalan pada saat penelitian dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu. Penelitian deskriptif digunakan dalam memaparkan fakta-fakta hingga faktor yang mempengaruhi pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati

Kabupaten Sidoarjo. Selain itu, penelitian ini juga bersifat preskriptif yaitu suatu penelitian yang merumuskan tindakan pemecahan masalah kawasan yang sudah teridentifikasi. Penelitian preskriptif bertujuan untuk merumuskan tindakan untuk memecahkan masalah. Dalam penelitian ini, dilakukan pada saat merumuskan konsep pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo. Berikut ini akan dijelaskan masing-masing teknik analisis data untuk tiap sasaran penelitian.

3.4.5.1. Analisis Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan Terhadap Kapasitas Produksi Perikanan

Untuk dapat menggambarkan dampak perubahan penggunaan lahan terhadap pengurangan kapasitas produksi perikanan pada kawasan minapolitan ini digunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah suatu alat analisis yang digunakan dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu sistem kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2005).

Untuk mendukung identifikasi ini maka analisis disajikan dalam bentuk tabel untuk menggambarkan karakteristik perubahan lahan kawasan minapolitan yang terjadi. Dalam analisis ini, digambarkan mengenai keterkaitan perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan terhadap kapasitas produksi kawasan minapolitan, hal ini dapat dilihat melalui data-data seperti intensitas hasil produksi, produktivitas perikanan/budidaya dan luas lahan yang terkonversi. Rumus yang digunakan dalam menganalisis dampak menurut Irawan dan Friyatno (2002) dalam Ilham dkk adalah :

$$Q_{ti} = L_{ti} \cdot I_{ti} \cdot Y_{ti}$$

dimana:

Q_{ti} = Produksi yang hilang akibat konversi lahan pada tahun t di wilayah i

L_{ti} = Luas lahan kawasan minapolitan yang terkonversi pada tahun t di wilayah i

I_{ti} = Intensitas panen kawasan minapolitan per tahun pada tahun t di wilayah i

Y_{ti} = Produktivitas kawasan minapolitan per musim per hektar pada tahun t di wilayah i

Dari hasil analisis ini akan diketahui berapa kapasitas produksi perikanan yang hilang akibat adanya perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan untuk setiap desanya, dimana hasil tersebut akan dijadikan input data untuk proses penentuan tipologi pada tahapan analisis selanjutnya.

3.4.5.2. Analisis Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

Untuk menentukan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, dilakukan berdasarkan laju perubahan penggunaan lahan dan dampak kapasitas produksi yang hilang akibat perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.

Tabel 3. 3. Indikator Penentu Tipologi Wilayah

No	Input Data	Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan		
		Tipologi Tinggi	Tipologi Sedang	Tipologi Rendah
1	Dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	(ton)	(ton)	(ton)
2	Laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	(Ha/tahun)	(Ha/tahun)	(Ha/tahun)

Sumber : Penulis, 2017

Tabel 3. 4. Pembagian Desa Berdasarkan Indikator Penentu Tipologi

Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan di Kecamatan Sedati		Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan		
		Tipologi Rendah	Tipologi Sedang	Tipologi Tinggi
Laju perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan	Tipologi Rendah	(desa)	(desa)	(desa)
	Tipologi Sedang	(desa)	(desa)	(desa)
	Tipologi Tinggi	(desa)	(desa)	(desa)

Sumber : Penulis, 2017

Teknik analisis yang digunakan dalam menentukan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati adalah analisis data kuartil, sehingga akan mendapatkan indikator penentuan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Pada hasil analisis ini akan diketahui desa-desa yang tergolong tipologi rendah, tipologi sedang, ataupun tipologi tinggi. Dalam proses analisis data kuartil ini digunakan alat analisis *Software SPSS*.

3.4.5.3. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

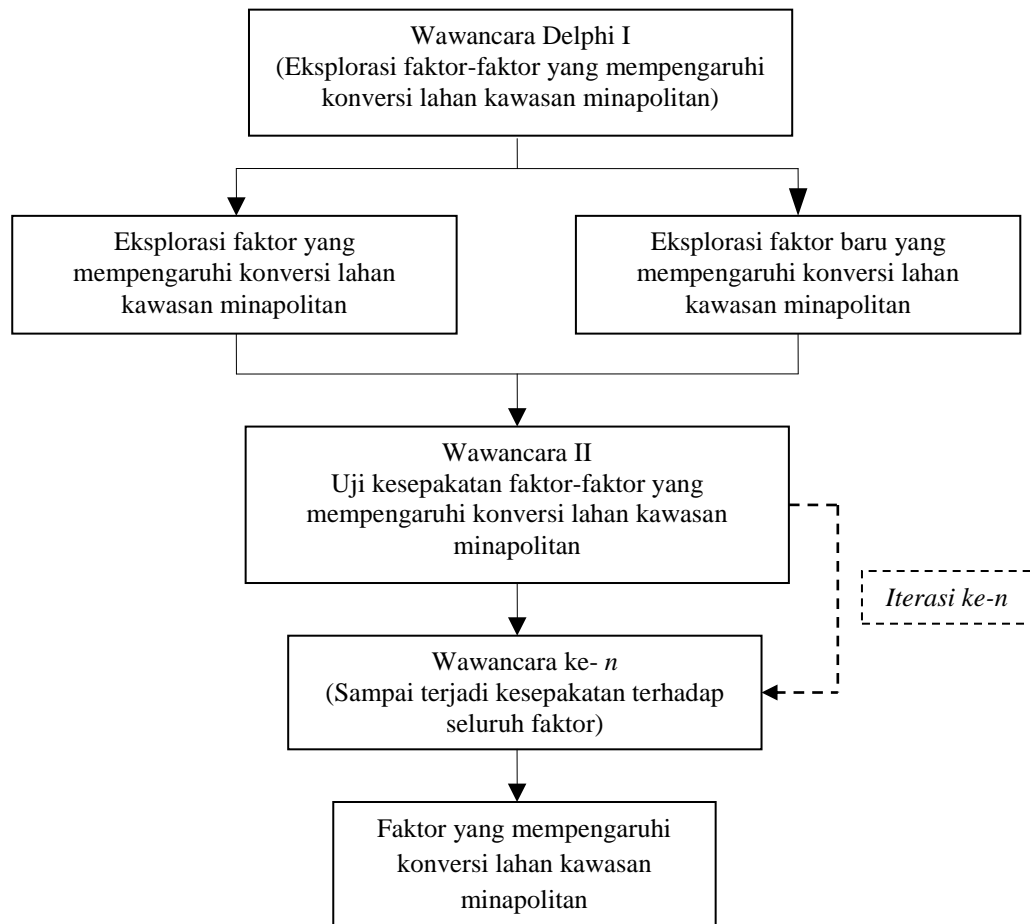
A. Identifikasi faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan

Dalam menganalisis faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif. Menurut Nazir (1988: 63) metode deskriptif merupakan suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang, dengan tujuan untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antarfenomena yang diselidiki.

Dalam analisis ini, variabel yang didapatkan dari hasil kajian pustaka akan dibandingkan dengan studi literatur dan kondisi eksisting di wilayah penelitian. Variabel yang memiliki kemiripan akan dikelompokkan dan akan membentuk beberapa faktor yang merupakan faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Variabel yang akan diolah dengan menggunakan analisis deskriptif adalah keseluruhan dari variabel penelitian yang didapatkan dari hasil kajian pustaka.

B. Penentuan faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan

Teknik Delphi adalah cara yang paling efektif untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kegagalan rencana implementasi perkotaan rinci, dimana hal ini sangat berguna dalam situasi dimana tidak ada kriteria standar yang ada untuk evaluasi (Taleai dan Mansuorian, 2008).



Gambar 3. 1. Tahapan Analisis Delphi

Sumber: Diolah dari Fowles (1978)

Teknik Delphi adalah proses iteratif yang dirancang untuk mencapai konsensus di antara sekelompok ahli pada topik tertentu. Tahapan teknik Delphi dapat dilihat pada **Gambar 3.1**.

Dalam penelitian ini, teknik Delphi digunakan untuk mendapatkan kesepakatan dari para pakar/*expert* mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Data yang dibutuhkan dalam analisis Delphi ini adalah faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan yang sebelumnya telah didapatkan melalui analisis deskriptif yang diolah melalui eksplorasi dan deskriptif variabel penelitian dengan studi literatur.

3.4.5.4. Analisis Kriteria-Kriteria Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

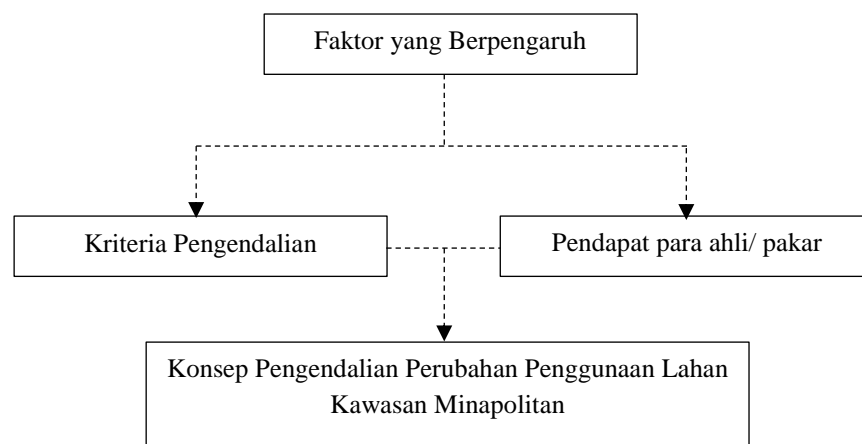
Analisis kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan dilakukan untuk mendapatkan kriteria-kriteria pengendalian yang nantinya menjadi acuan untuk mendapatkan konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Dalam analisis kriteria ini, teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah suatu alat analisis yang digunakan dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu sistem kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari analisis deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2005).

Dalam analisis ini, penentuan kriteria dilakukan oleh pemangku kepentingan dengan tujuan untuk mendapatkan kriteria yang relevan, diikuti oleh para ahli menyajikan informasi dan pengukuran, serta mengeksplorasi nilai-nilai dengan membandingkan hasil keseluruhan dengan penilaian holistik mereka sendiri (Renn et al., 1993). Berdasarkan hal tersebut pada tahapan analisis ini dilakukan dengan mengkomparasikan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan dengan parameter, peraturan, ataupun kebijakan terkait pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan yang ada di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Peraturan hukum ataupun kebijakan yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan kriteria pada penelitian ini, antara lain: Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Sidoarjo dan UU no. 7 tahun 2016.

3.4.5.5. Analisis Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

Dalam analisis konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, yang mana tujuan dari analisis deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2005).

Dalam analisis penentuan konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati ini dirumuskan untuk menangani faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Konsep tersebut didasarkan pada hasil kajian/analisis penulis yang berupa kriteria pengendalian dimana konsep tersebut juga akan dikomparasikan dengan pendapat/konsep para ahli. Sehingga dari hasil komparasi tersebut akan dapat ditentukan bagaimana konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati untuk masing-masing tipologi wilayah.



Gambar 3. 2. Skema Analisis Deskriptif dalam Penentuan Konsep Pengendalian

3.5. Tahapan Penelitian

Secara umum tahapan penelitian dilakukan dalam lima tahap, yang akan dijelaskan sebagai berikut.

a. *Perumusan Masalah*

Kecamatan Sedati merupakan wilayah yang berpotensi untuk dikembangkan pada sektor perikananannya, terutama pada perikanan budidaya tambak dengan hasil produksi unggulan berupa produksi ikan bandeng. Dengan adanya upaya pengelolaan yang baik dari masyarakat maupun pemerintah, maka akan membantu upaya pengembangan kawasan minapolitan di wilayah tersebut. Namun beberapa permasalahan yang ada dalam upaya pengembangan kawasan minapolitan tersebut adalah semakin meningkatnya upaya konversi atau perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan ke dalam bentuk penggunaan lahan yang bukan bertujuan untuk pengembangan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati. Hal tersebut ditandai dengan semakin bertumbuhnya pembangunan-pembangunan baru yang mengubah fungsi lahan tambak dan semakin meningkatnya upaya reklamasi tambak di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo.

b. *Kajian Pustaka*

Pada tahap ini dilakukan kegiatan mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan penulisan yang berupa teori dan konsep, serta hal-hal lain yang relevan. Dari studi literatur didapatkan rumusan variabel-variabel penelitian yang menjadi dasar dalam melakukan analisa.

c. *Pengumpulan Data*

Kebutuhan data disesuaikan dengan analisa dan variabel yang digunakan dalam penelitian. Oleh karena itu, pada tahap ini dilakukan dua teknik pengumpulan data, yaitu survei sekunder yang terdiri dari survei instansi dan survei literature, serta survei primer melalui observasi dan wawancara dengan kuesioner.

d. *Analisa*

Setelah data-data yang dibutuhkan dalam penelitian diperoleh, tahap selanjutnya yang dilakukan adalah proses analisis data tersebut. Analisis yang

dilakukan mengacu pada teori yang dihasilkan dari studi literatur sehingga sesuai dengan desain penelitian yang telah dibuat ditahap awal.

e. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan menentukan jawaban atas rumusan permasalahan yang telah ditentukan sebelumnya berdasarkan hasil dari proses analisa di atas. Dalam proses penarikan kesimpulan ini, diharapkan dapat tercapai tujuan akhir penelitian. Berdasarkan kesimpulan dari seluruh proses penelitian akan dirumuskan rekomendasi dari penelitian ini.

“halaman ini sengaja dikosongkan”

Tabel 3. 5. Teknik Analisis Data

No	Sasaran	Tahapan Analisis	Input Data	Alat Analisis	Output
1.	Menganalisis dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan terhadap kapasitas produksi perikanan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo	Analisis dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	Dampak perubahan : 1) Luas lahan kawasan minapolitan yang terkonversi 2) Intensitas hasil produksi 3) Produktivitas perikanan	Analisis Deskriptif dengan menggunakan rumus analisis dampak (Irawan dan Friyatno, 2002): $Q_{ti} = L_{ti} \cdot I_{ti} \cdot Y_{ti}$	Kapasitas produksi yang hilang akibat perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan dan tipologi wilayah berdasarkan laju perubahan dan dampak perubahan
2.	Menentukan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo	Penentuan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	Tipologi perubahan : 1) Kapasitas produksi yang hilang 2) Laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	Analisis Data Kuartil dengan <i>software SPSS</i>	
3.	Menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo	Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	1) Jumlah unit usaha minabisnis 2) Fasilitas pendukung minabisnis 3) Jumlah tenaga kerja pembudidaya 4) Tingkat pendapatan pembudidaya 5) Intensitas hasil produksi 6) Produktivitas perikanan 7) Penyerapan tenaga kerja pembudidaya 8) Tingkat pendidikan pembudidaya 9) Tingkat kesehatan pembudidaya	Analisis Deskriptif dengan membandingkan variabel penelitian terhadap studi literatur dan kondisi eksisting, dimana variabel yang memiliki kemiripan akan dikelompokkan dan membentuk faktor	Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.

No	Sasaran	Tahapan Analisis	Input Data	Alat Analisis	Output
		Penentuan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	10) Tingkat perumbuhan penduduk 11) Kinerja institusi dalam pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan 12) Efektivitas fungsi regulasi dan peraturan hukum dalam pengendalian perubahan penggunaan lahan 13) Kemudahan perizinan dalam perubahan penggunaan lahan 14) Ketersediaan sarana jalan 15) Akses terhadap energi listrik 16) Akses terhadap air bersih 17) Jenis penggunaan lahan 18) Kecepatan perubahan penggunaan lahan 19) Nilai lahan	Analisis Delphi	
4.	Menganalisis kriteria-kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo	Analisis kriteria-kriteria kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	1) Tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan 2) Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	Analisis Deskriptif dengan mengkomparasikan faktor-faktor berpengaruh dan parameter/ kebijakan terkait, untuk selanjutnya disesuaikan dengan kondisi dari masing-masing tipologi hingga terbentuk kriteria	Kriteria konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan

No	Sasaran	Tahapan Analisis	Input Data	Alat Analisis	Output
5.	Menentukan konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo	Perumusan konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	1) Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	Analisis Deskriptif	Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan
			2) Kriteria-kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan		
			3) Pendapat ahli/ pakar		

Sumber : Penulis, 2017

“halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4. 1. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

4.1.1. Wilayah Administratif

Kecamatan Sedati merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Sidoarjo yang memiliki luas mencapai 7.892 Ha atau 79,26 Km². Secara geografis terletak pada posisi 112,5° - 112,9° BT dan 7,3° - 7,5° LS, dengan batas wilayah sebagai berikut:

Utara : Kecamatan Waru
Timur : Selat Madura
Barat : Kecamatan Gedangan
Selatan : Kecamatan Buduran

Kecamatan Sedati terdiri dari 16 desa, yang mana apabila dilihat dari luas wilayah desa, desa Kalanganyar merupakan desa terluas yaitu mencapai 3.061 Ha atau sebesar 38,79% dari luas wilayah Kecamatan Sedati. Sedangkan desa Pulungan merupakan desa terkecil dengan luas wilayah 104 Ha atau sebesar 1,32% dari total luas Kecamatan Sedati. Untuk lebih jelasnya luas wilayah tiap desa dapat dilihat pada **Tabel 4.1.**

Tabel 4. 1. Luas Wilayah per Desa di Kecamatan Sedati

No	Desa	Luas Wilayah (Km²)
1	Kwangsan	2,34
2	Pepe	9,99
3	Buncitan	1,82
4	Kalanganyar	27,30
5	Tambakcemandi	4,43
6	Gisikcemandi	1,49
7	Cemandi	5,02
8	Pulungan	0,39
9	Betro	1,79
10	Sedati Agung	1,96
11	Sedati Gede	1,70
12	Pabean	2,34

No	Desa	Luas Wilayah (Km ²)
13	Semampir	1,46
14	Pranti	3,29
15	Segorotambak	8,35
16	Banjar Kemuning	5,59
Jumlah		79,26

Sumber : Kecamatan Sedati Dalam Angka Tahun 2016, BPS

4.1.2. Kondisi Fisik Dasar

Kecamatan Sedati mempunyai iklim tropis basah dengan rata-rata curah hujan 243 mm/tahun dan suhu rata-rata 26,1° – 27,4° *Celcius* serta kelembaban rata-rata dan kelembaban relatif 69,4 % - 85,5 % sepanjang tahun.

Berdasarkan kondisi topogafinya wilayah Kecamatan Sedati relatif datar dan sebagian bergelombang yaitu berada pada kisaran 0 – 4 meter diatas permukaan laut (dpl) dan mempunyai kelerengan 0 – 2%. Untuk jenis tanah pada wilayah perencanaan meliputi alluvial kelabu dan alluvial hidromof, dengan kondisi hidrologinya dikategorikan tergenang secara periodik karena berada pada ketinggian 0 – 4 meter diatas permukaan laut (dpl).

4.1.3. Kependudukan

Berdasarkan hasil registrasi penduduk, jumlah penduduk Kecamatan Sedati dalam kurun waktu tahun 2012 sampai dengan tahun 2015 mengalami peningkatan, yaitu terlihat dari total jumlah penduduk di tahun 2012 sebesar 98.751 jiwa dan meningkat di tahun 2015 menjadi 99.010 jiwa. Jumlah penduduk terbesar yaitu di desa Pabean sebesar 19.325 jiwa di tahun 2012 dan terus meningkat hingga tahun 2015 mencapai 19.556 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 4.2** di bawah ini.

Tabel 4. 2. Jumlah dan Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun 2012-2015

No	Desa	Jumlah Penduduk (Jiwa) Pada Tahun 2011-2014			
		2012	2013	2014	2015
1	Kwangsan	3.890	4.004	4.015	4.014
2	Pepe	12.661	12.908	12.955	12.921
3	Buncitan	5.264	5.262	5.288	5.278
4	Kalanganyar	4.536	4.653	4.673	4.668
5	Tambakcemandi	2.536	2.802	2.539	2.810
6	Gisikcemandi	2.670	2.387	2.518	2.402
7	Cemandi	6.506	6.320	6.353	6.336
8	Pulungan	3.228	3.072	3.100	3.082
9	Betro	8.970	9.113	9.135	9.114
10	Sedati Agung	7.690	7.697	7.721	7.707
11	Sedati Gede	12.187	11.999	12.025	12.008
12	Pabean	19.334	19.556	19.627	19.556
13	Semampir	3.246	2.828	2.860	2.955
14	Pranti	2.821	2.831	2.855	2.838
15	Segorotambak	1.763	1.788	1.824	1.796
16	Banjar Kemuning	1.446	1.500	1.560	1.525
Jumlah Penduduk (Jiwa)		98.751	98.720	99.048	99.010

Sumber : Kecamatan Sedati Dalam Angka Tahun 2013 – 2016, BPS

4.1.4. Aksesibilitas

Jalan merupakan sarana perhubungan darat yang sangat menunjang transportasi di suatu daerah karena merupakan akses penting kebutuhan masyarakat yang digunakan dalam memenuhi kebutuhannya. Di Kecamatan Sedati kondisi jalan sebagian besar memiliki permukaan aspal sepanjang 113 km dan paving sepanjang 327 km. Disamping itu juga terdapat jalan dengan kondisi permukaan masih berupa makadam dan tanah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 3. Panjang Jalan Menurut Jenis Permukaan (dalam Km) Tahun 2015

No	Desa	Jenis Permukaan			
		Aspal	Makadam	Paving	Tanah
1	Kwangsan	21	4	245	-
2	Pepe	9	-	9	-
3	Buncitan	6	2	7	-

No	Desa	Jenis Permukaan			
		Aspal	Makadam	Paving	Tanah
4	Kalanganyar	10	-	8	-
5	Tambakcemandi	4	-	2	-
6	Gisikcemandi	2	-	-	-
7	Cemandi	4	-	6	-
8	Pulungan	4	-	3	2
9	Betro	5	-	5	-
10	Sedati Agung	10	-	-	-
11	Sedati Gede	10	-	6	1
12	Pabean	9	-	24	-
13	Semampir	7	-	4	2
14	Pranti	6	-	4	2
15	Segorotambak	4	-	2	1
16	Banjar Kemuning	2	-	2	1
Jumlah (Km)		113	8	327	9

Sumber : Kecamatan Sedati Dalam Angka Tahun 2016, BPS

4.1.5. Penggunaan Lahan

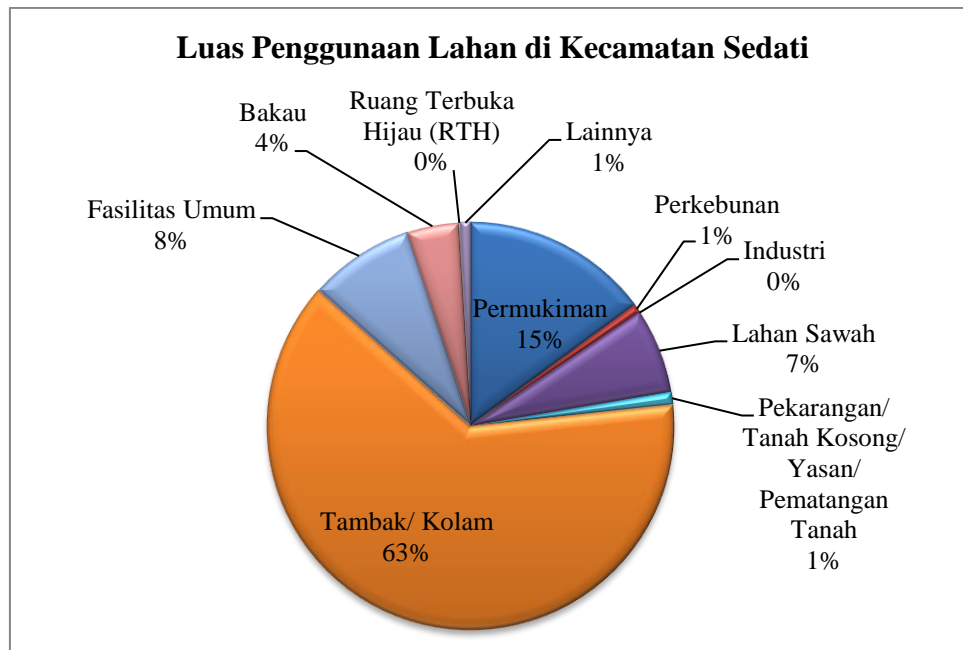
Pada pola penggunaan lahan di Kecamatan Sedati, jenis penggunaan lahan terbesar berupa tambak/ kolam dengan luas 5.073, 080 Ha atau sekitar 63,9 % dari luas total Kecamatan Sedati. Selain itu dominasi penggunaan lahan di Kecamatan Sedati berupa permukiman sebesar 15 % dan fasilitas umum sebesar 8 %. Untuk lebih jelasnya perhatikan **Tabel 4.4** dan diagram berikut:

Tabel 4. 4. Luas Penggunaan Lahan di Kecamatan Sedati

No	Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	%
1	Permukiman	1.193,576	15,027
2	Perkebunan	57,108	0,719
3	Industri	-	-
4	Lahan Sawah	540,000	6,798
5	Pekarangan/ Tanah Kosong/ Yasan/ Pematangan Tanah	78,144	0,984
6	Tambak/ Kolam	5.073,080	63,869
7	Fasilitas Umum	670,185	8,437
8	Bakau	328,156	4,131

No	Penggunaan Lahan	Luas Lahan (Ha)	%
9	Ruang Terbuka Hijau (RTH)	12,253	0,154
10	Lainnya	64,652	0,814
Jumlah		7.943	100

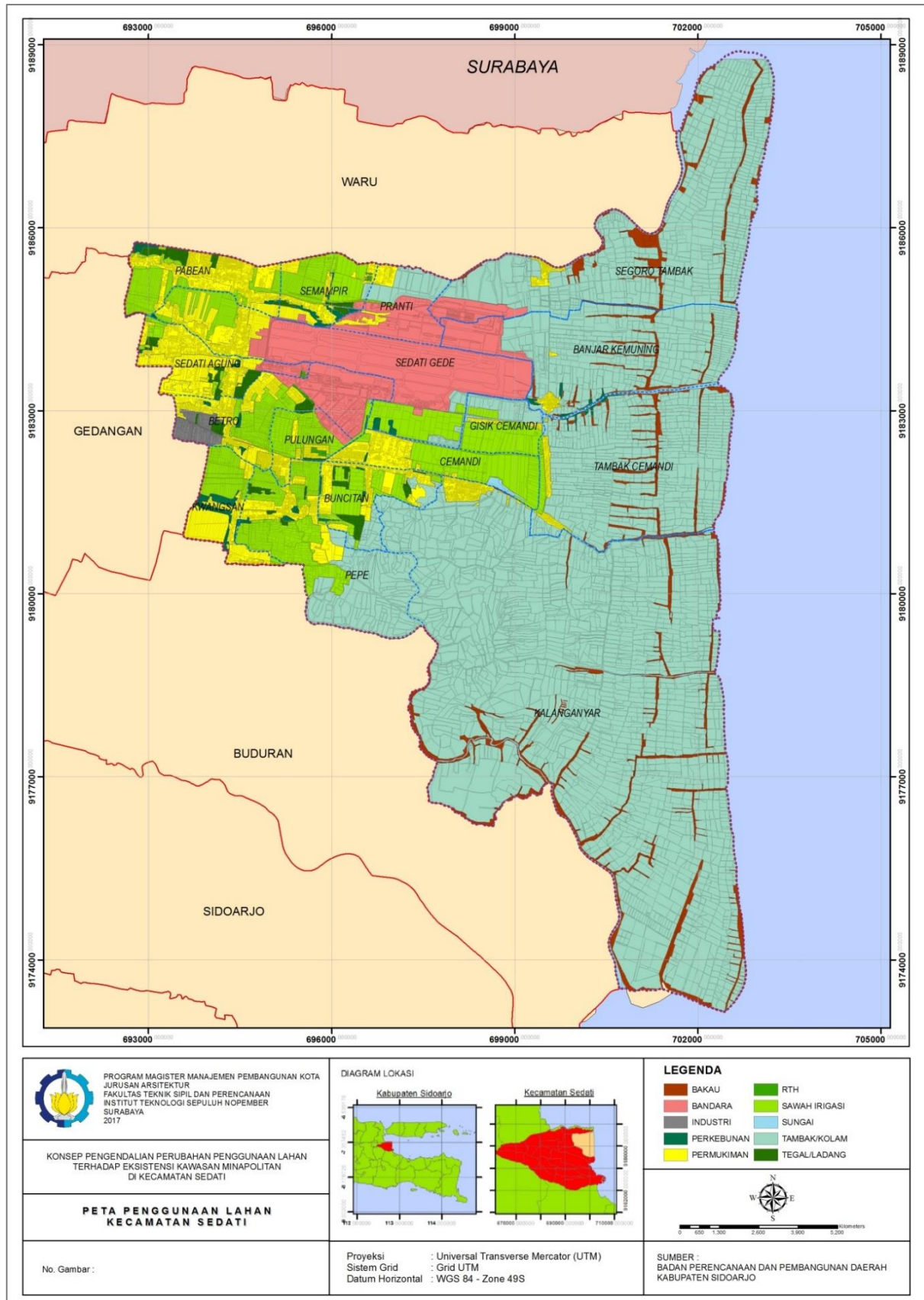
Sumber : RTRW Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009-2029



Gambar 4. 1. Diagram Luas Penggunaan Lahan Kecamatan Sedati

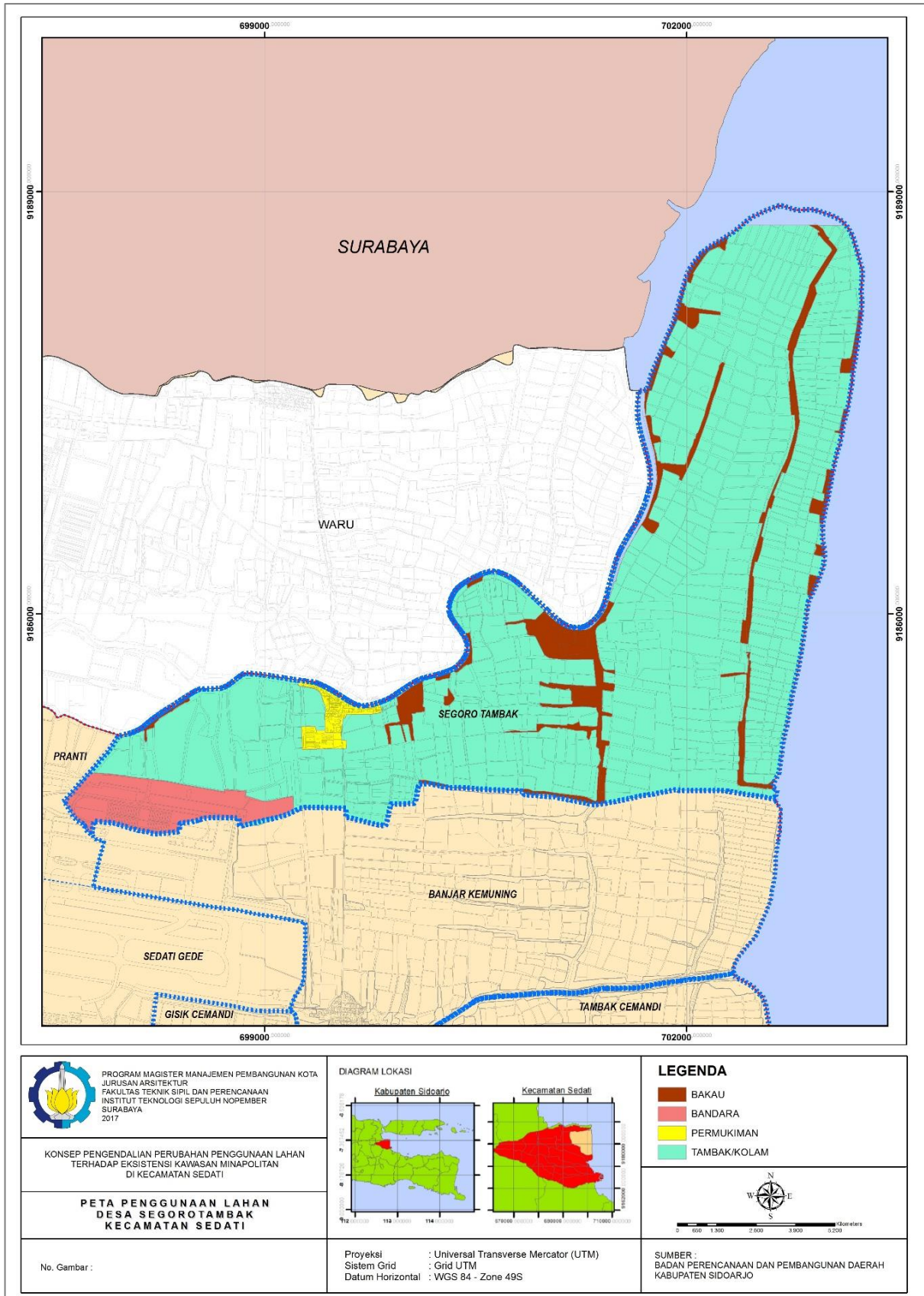
“halaman ini sengaja dikosongkan”

Gambar 4. 2. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Sedati



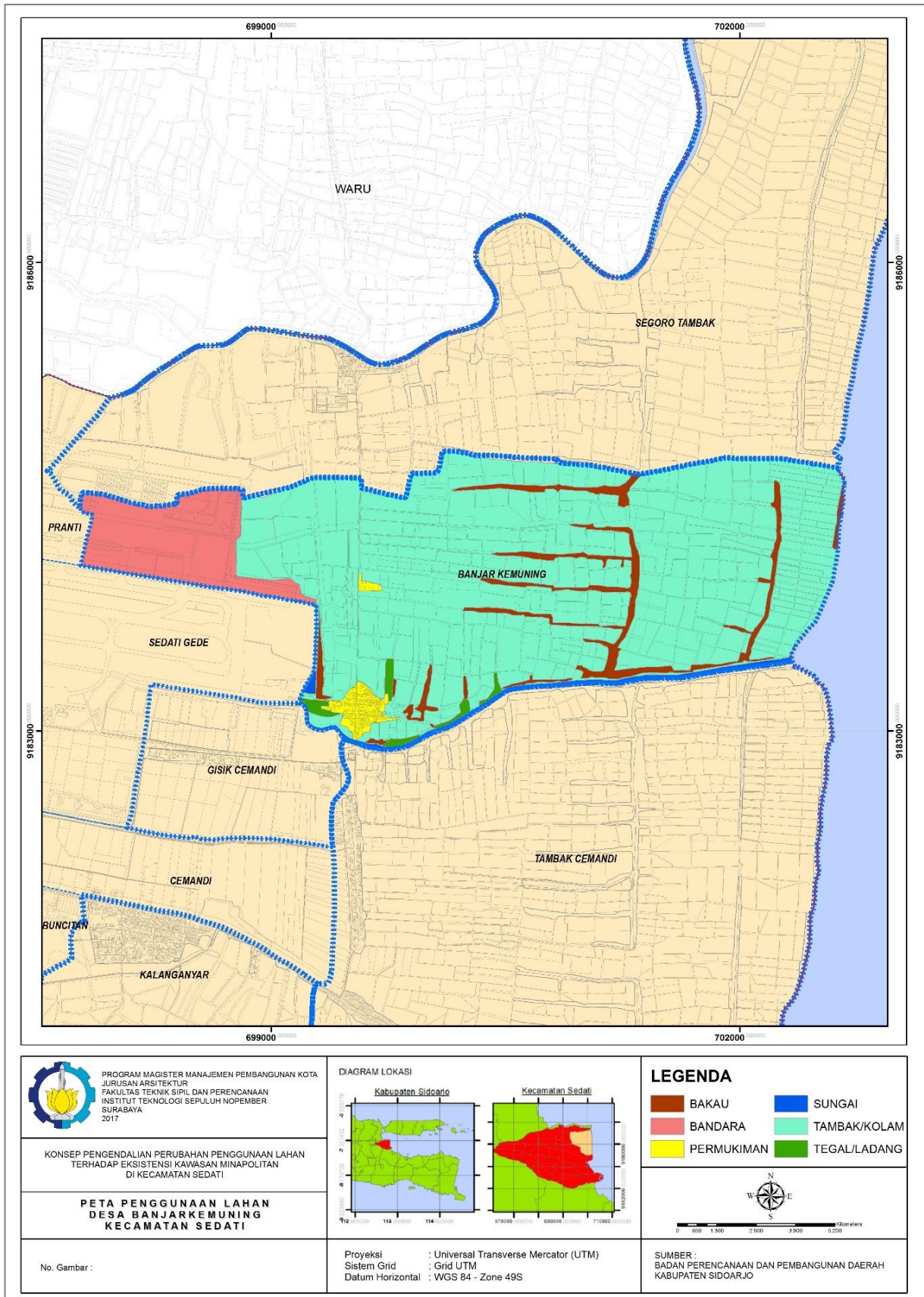
“halaman ini sengaja dikosongkan”

Gambar 4. 3. Peta Penggunaan Lahan Desa Segorotambak



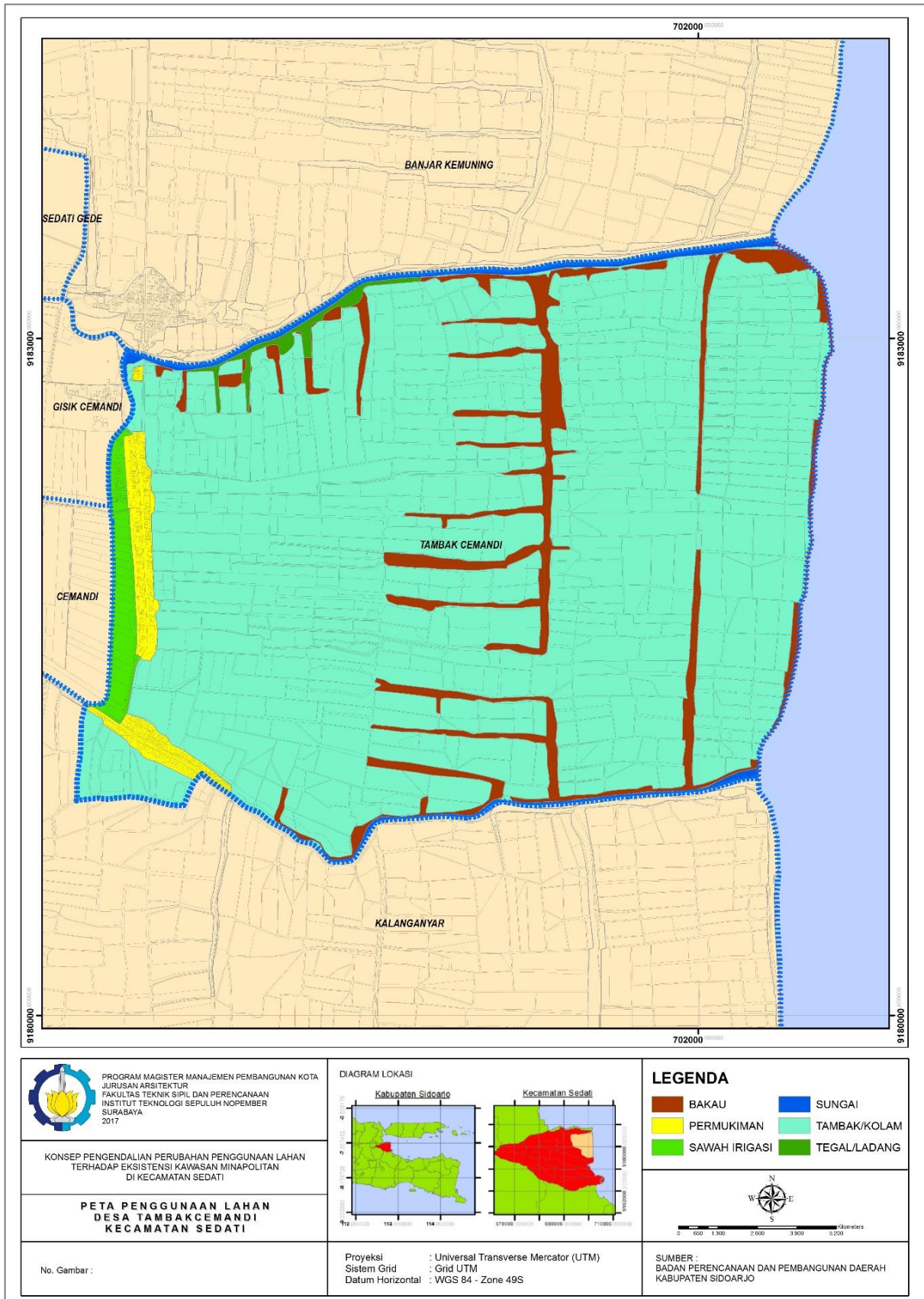
“halaman ini sengaja dikosongkan”

Gambar 4. 4. Peta Penggunaan Lahan Desa Banjarkemuning



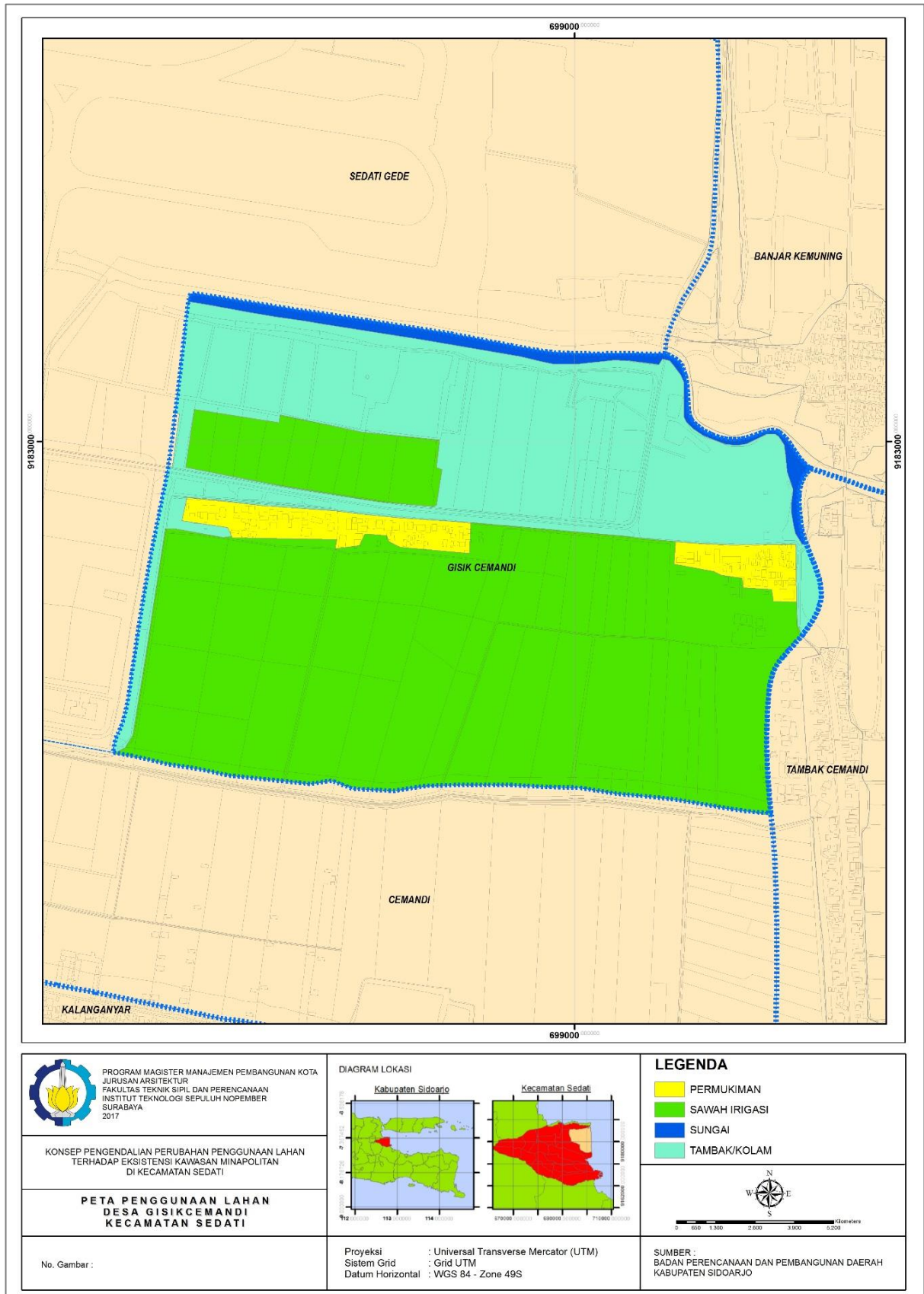
“halaman ini sengaja dikosongkan”

Gambar 4. 5. Peta Penggunaan Lahan Desa Tambakcemandi



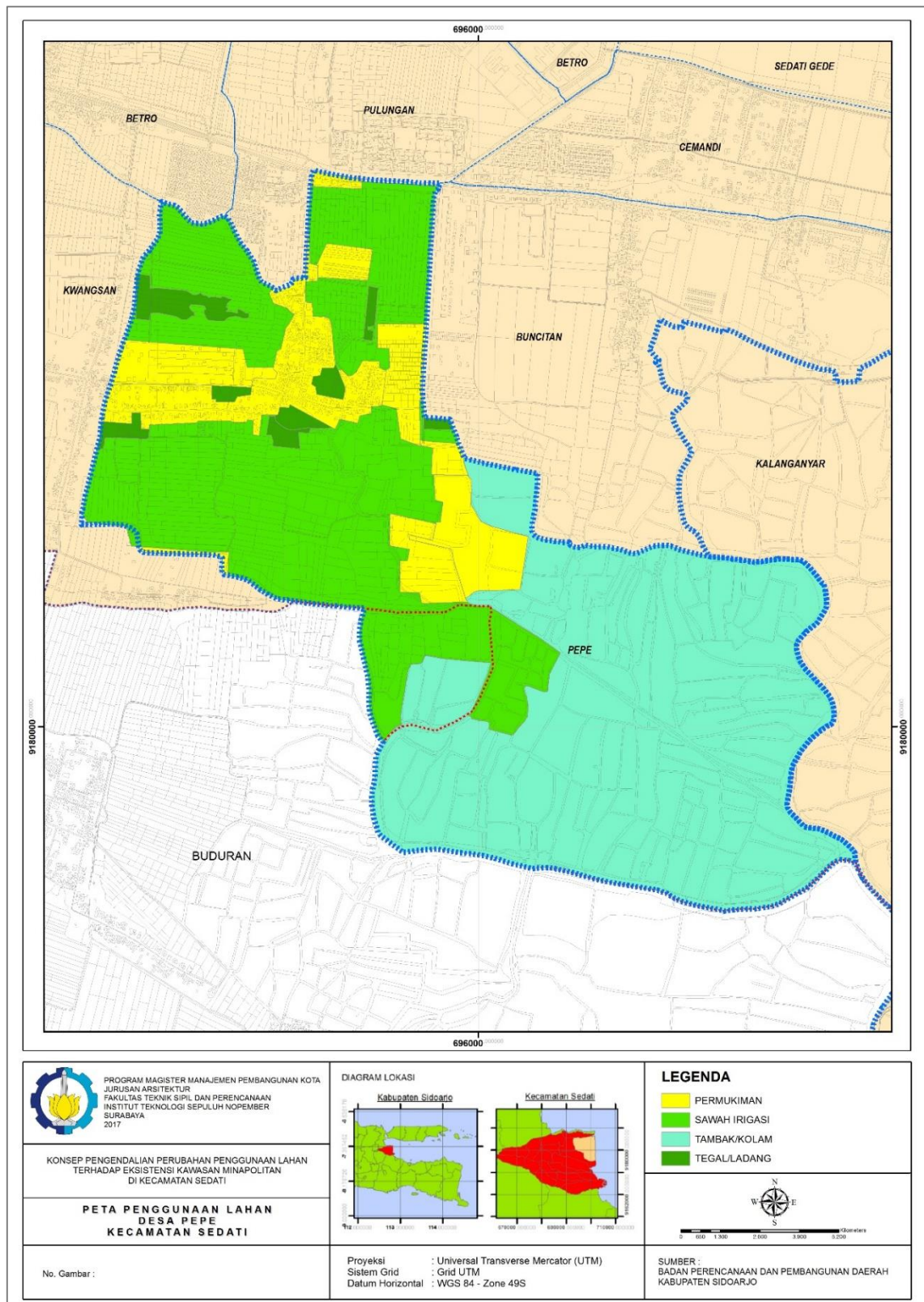
“halaman ini sengaja dikosongkan”

Gambar 4. 6. Peta Penggunaan Lahan Desa Gisikcemandi



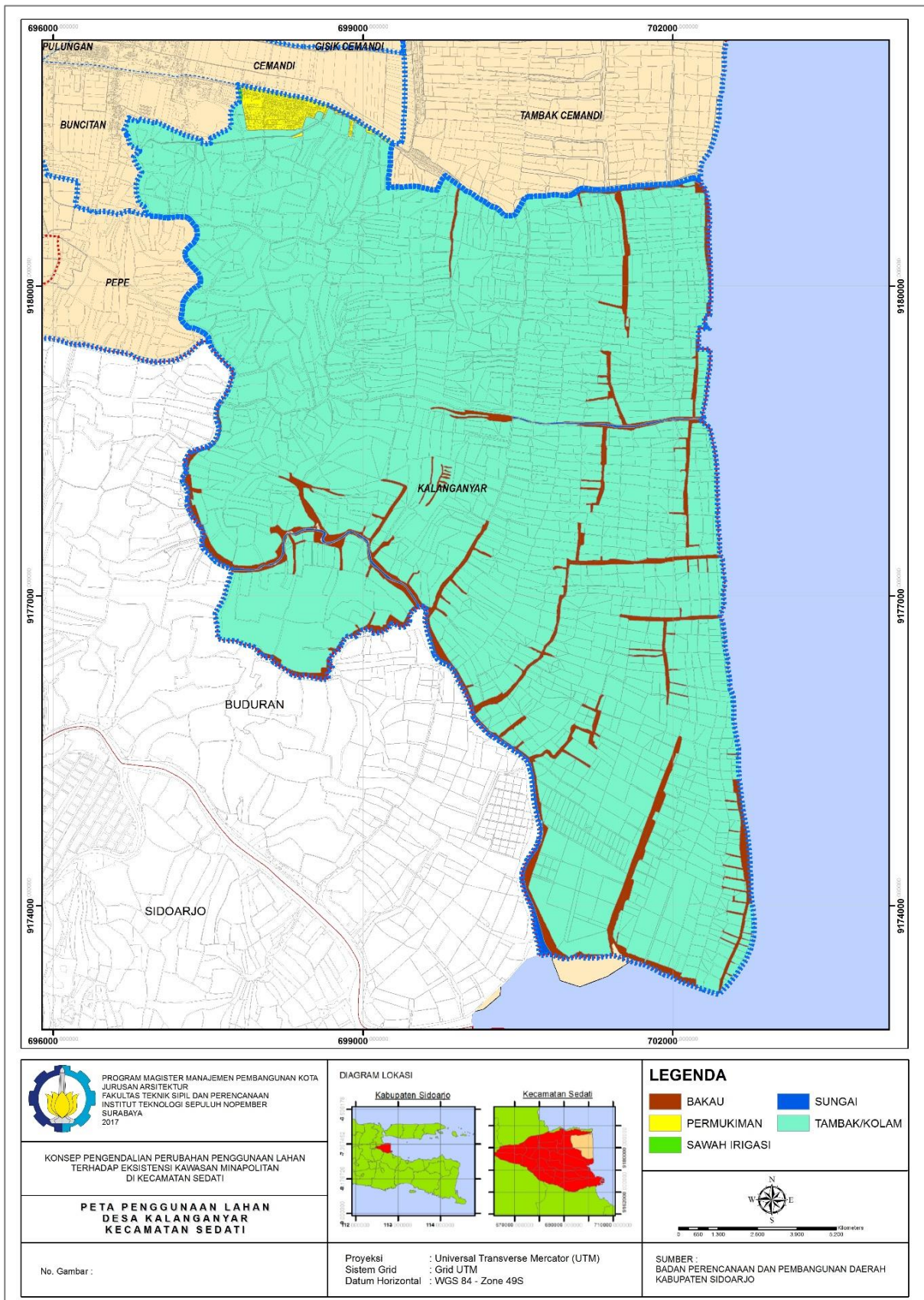
“halaman ini sengaja dikosongkan”

Gambar 4. 7. Peta Penggunaan Lahan Desa Pepe



“halaman ini sengaja dikosongkan”

Gambar 4. 8. Peta Penggunaan Lahan Desa Kalanganyar



“halaman ini sengaja dikosongkan”

4.1.6. Gambaran Kegiatan Non Perikanan Budidaya

4.1.6.1. Pertanian

Kawasan pertanian di Kecamatan Sedati terdiri dari tanah sawah dan tanah kering, dengan total luas lahannya adalah mencapai 458 Ha untuk tanah sawah dan seluas 3.536 Ha untuk tanah kering. Untuk tanah sawah dengan lahan terluas terdapat di Desa Cemandi yaitu mencapai 100 Ha dengan jenis pengairan berupa pengairan teknis sebesar 154 Ha. Untuk luas tanam padi secara keseluruhan di Kecamatan Sedati mencapai luas 881 Ha, dengan luas panen sebesar 771 Ha (*sumber: Kecamatan Sedati Dalam Angka Tahun 2016, BPS*).

4.1.6.2. Permukiman

Jenis perumahan di Kecamatan Sedati merupakan perumahan yang terbagi atas rumah tembok, setengah tembok, dan rumah plembang, yang mana didominasi dengan rumah tembok sebanyak 17.293 unit rumah, rumah setengah tembok sebanyak 372 unit rumah dan rumah plembang sebanyak 102 unit rumah (*sumber: Kecamatan Sedati Dalam Angka Tahun 2016, BPS*). Perkembangan permukiman di Kecamatan Sedati cenderung mengikuti jalan utama dan mendekati pusat-pusat fasilitas umum yang terletak di pusat-pusat pertumbuhan. Permukiman padat terdapat di desa Pabean dan desa Betro. Berikut ini adalah kondisi permukiman di Kecamatan Sedati.



**Gambar 4. 9. Kondisi Permukiman di Desa Banjarkemuning (1),
Desa Tambakcemandi (2) dan Desa Kalanganyar (3) di
Kecamatan Sedati**

Sumber: Survey Primer, Januari 2017

4.1.6.3. Perdagangan dan Jasa

Fasilitas perdagangan antara lain adalah pasar, toko/pertokoan, kios/warung, dan rumah makan/depot. Sedangkan jasa meliputi bengkel, wartel, salon, bank, dan lain-lain. Keberadaan perdagangan dan jasa di Kecamatan Sedati pusatnya berada di sepanjang jalan utama di Kecamatan Sedati.



Gambar 4. 10. Kondisi Perdagangan dan Jasa di Desa Kalanganyar Kecamatan Sedati

Sumber: Survey Primer, Januari 2017

4.1.7. Perikanan Budidaya

Kegiatan perikanan budidaya di Kecamatan Sedati adalah berupa perikanan darat, terutama didominasi oleh budidaya tambak karena wilayahnya yang strategis, yaitu berada di kawasan pesisir Kabupaten Sidoarjo yang sangat potensial untuk dimanfaatkan dan dikembangkan untuk kegiatan budidaya tambak. Jenis budidaya tambak yang dihasilkan oleh Kecamatan Sedati antara lain: udang vannamei, udang windu, bandeng, dan nila.



Gambar 4. 11. Kondisi Budidaya Tambak di Desa Kalanganyar Kecamatan Sedati

Sumber: Survey Primer, Januari 2017

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan survey sekunder didapatkan bahwa kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati hanya terdapat di 6 desa, yaitu desa Segorotambak, Banjarkemuning, Tambakcemandi, Kalanganyar, Pepe, dan Gisikcemandi. Sehingga untuk penelitian ini selanjutnya akan membahas kondisi kawasan minapolitan yang ada di 6 desa tersebut.

Tabel 4. 5. Rekapitulasi Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Budidaya Tambak Pada Tahun 2013-2015

Komoditi	Tahun		
	2013	2014	2015
Udang Windu			
Luas Panen (Ha)	1.713,55	1.635,45	1.388,40
Produksi (Ton)	161,671	144,383	63,819
Produktivitas (Ton/Ha)	0,094	0,088	0,046
Udang Vannamei			
Luas Panen (Ha)	563	537,80	477,20
Produksi (Ton)	22,481	24,716	57,592
Produktivitas (Ton/Ha)	0,039	0,046	0,129
Bandeng			
Luas Panen (Ha)	2.725,95	2.600,25	2.209,95
Produksi (Ton)	3.043,263	4.388,958	3.857,4
Produktivitas (Ton/Ha)	1,116	1,688	1,745
Nila			
Luas Panen (Ha)	177,50	177,50	140,05
Produksi (Ton)	97,432	0	104,558
Produktivitas (Ton/Ha)	0,549	0	0,747

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

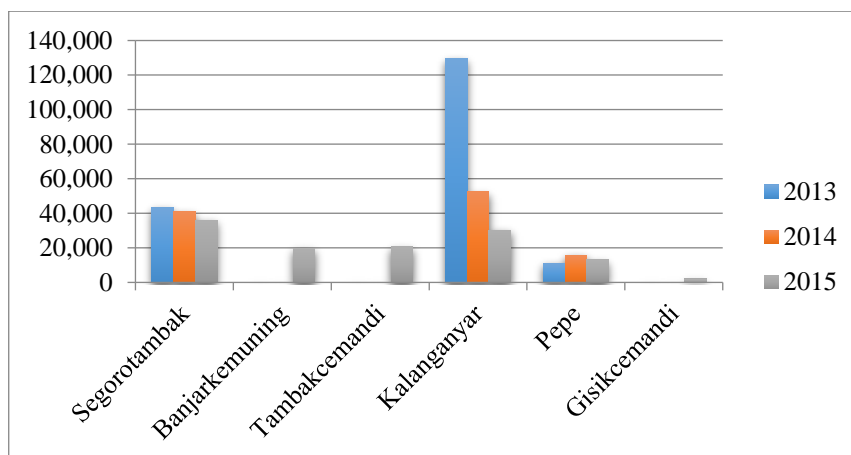
Produksi udang dan bandeng di Kecamatan Sedati merupakan hasil produksi budidaya tambak yang terbesar tiap tahunnya. Sehingga kedua komoditi tersebut menjadi hasil produksi utama di Kecamatan Sedati meskipun mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak stabil seperti yang terlihat pada tabel diatas. Hal tersebut disebabkan karena semakin meningkatnya upaya alih fungsi lahan tambak di wilayah perencanaan.

Berikut ini akan dijelaskan perkembangan hasil produksi budidaya tambak udang dan bandeng di Kecamatan Sedati seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 6. Perkembangan Produksi Budidaya Tambak Udang

No	Desa	Produksi (Ton) Tahun 2013 - 2015			Jumlah Rata-Rata Produksi (Ton)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	43,401	40,941	35,850	40,064
2	Banjarkemuning	-	-	19,775	19,775
3	Tambakcemandi	-	-	20,519	20,519
4	Kalanganyar	129,650	52,470	30,141	70,754
5	Pepe	11,101	15,688	13,086	13,292
6	Gisikcemandi	-	-	2,040	2,040
Jumlah		184,152	109,099	121,411	27,741

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati



Gambar 4. 12. Grafik Perkembangan Produksi Budidaya Tambak Udang

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa perkembangan produksi budidaya udang sebagian besar mengalami kenaikan dan penurunan hingga tahun 2015. Seperti yang terlihat pada desa Segorotambak dan Kalanganyar dari tahun 2013 hingga tahun 2015 hasil produksinya terus mengalami penurunan. Begitu juga dengan desa Pepe yang mana pada tahun 2013 menghasilkan udang sebesar 11,101 ton, mampu mengalami kenaikan pada tahun 2014 hingga mencapai 15,688 ton, namun

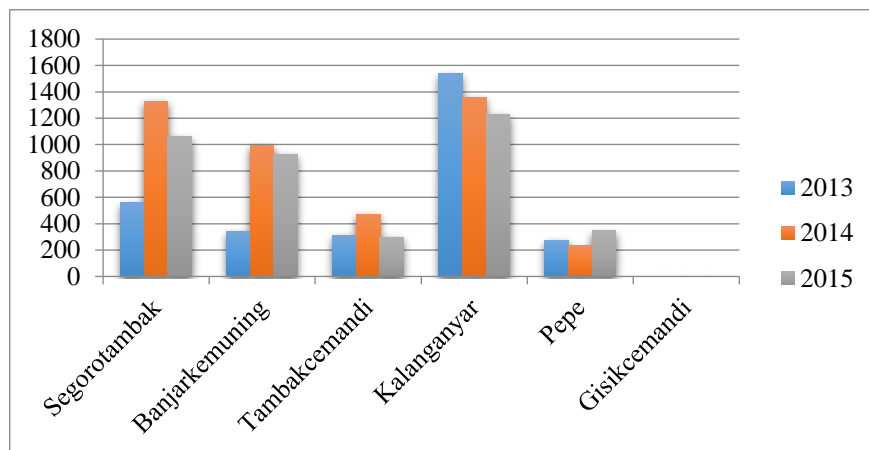
mengalami penurunan kembali pada tahun 2015 menjadi 13,086 ton. Disamping itu juga terdapat desa yang mengalami perkembangan dari adanya pembukaan lahan tambak baru pada tahun 2015, yaitu desa Banjarkemuning, Tambakcemandi, dan Gisikcemandi. Ketiga desa tersebut sudah dapat berkontribusi memberikan hasil budidaya tambak udang pada tahun 2015.

Jika dibandingkan dengan produksi udang, produksi bandeng lebih cenderung mengalami kenaikan meskipun juga terdapat beberapa desa yang mengalami penurunan pada tahun-tahun tertentu. Apabila dilihat dari hasil produksi bandeng, desa Kalanganyar merupakan desa dengan rata-rata hasil produksi bandeng tertinggi dengan produksi sebesar 1.376,29 ton/tahun. Sedangkan produksi terendah terdapat pada desa Pepe dengan rata-rata hasil produksi sebesar 283,89 ton/tahun. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 7. Perkembangan Produksi Budidaya Tambak Bandeng

No	Desa	Produksi (Ton) Tahun 2013 - 2015			Jumlah Rata-Rata Produksi (Ton)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	557,40	1.327,91	1.058,95	981,42
2	Banjarkemuning	342,70	996,32	927,15	755,39
3	Tambakcemandi	312,00	472,73	295,95	360,23
4	Kalanganyar	1.539,40	1.360,20	1.229,26	1.376,29
5	Pepe	273,76	231,80	346,09	283,89
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		3.025,263	4.388,958	3.857,400	3.757,207

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati



Gambar 4. 13. Grafik Perkembangan Produksi Budidaya Tambak Bandeng

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada gambar di atas, dapat diketahui perkembangan produksi budidaya tambak berupa bandeng di wilayah perencanaan tergolong tidak stabil, yaitu cenderung mengalami penurunan dan kenaikan produksi tiap tahunnya.

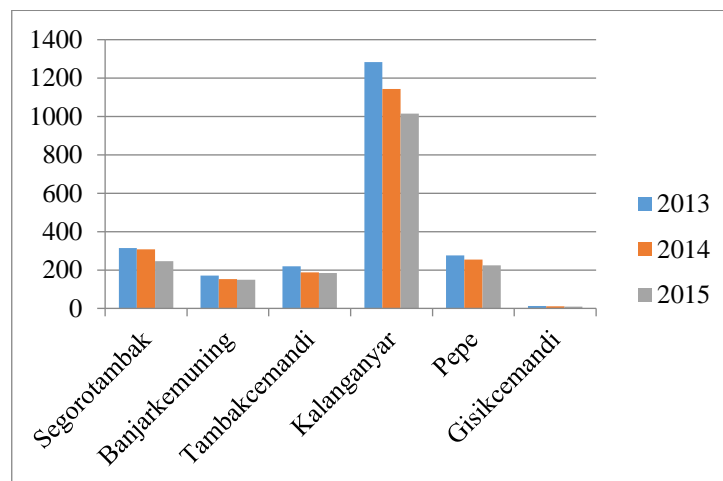
Selain itu dalam hal luas panen untuk budidaya tambak diketahui bahwa semakin mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Seperti contohnya pada desa Kalanganyar yang memiliki tambak terluas cenderung mengalami penurunan luas panen untuk budidaya udang, yaitu luas panen pada tahun 2013 sebesar 1.282,50 Ha mengalami penurunan pada tahun 2014 menjadi 1.143,68 Ha dan pada tahun 2015 kembali menurun menjadi 1.014,75 Ha. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 8. Perkembangan Luas Panen Budidaya Tambak Udang

No	Desa	Luas Panen (Ha) Pada Tahun 2013 - 2015			Rata-Rata Luas Panen (Ha/tahun)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	315,00	307,86	245,70	289,52
2	Banjarkemuning	170,45	152,95	148,87	157,42
3	Tambakcemandi	220,00	187,20	184,43	197,21
4	Kalanganyar	1.282,50	1.143,68	1.014,75	1.146,98

No	Desa	Luas Panen (Ha) Pada Tahun 2013 - 2015			Rata-Rata Luas Panen (Ha/tahun)
		2013	2014	2015	
5	Pepe	276,00	254,60	225,00	251,87
6	Gisikcemandi	12,60	11,34	10,00	11,31
Jumlah		2.276,55	2.057,63	1.828,75	2.054,31

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati



Gambar 4. 14. Grafik Perkembangan Luas Panen Budidaya Tambak Udang

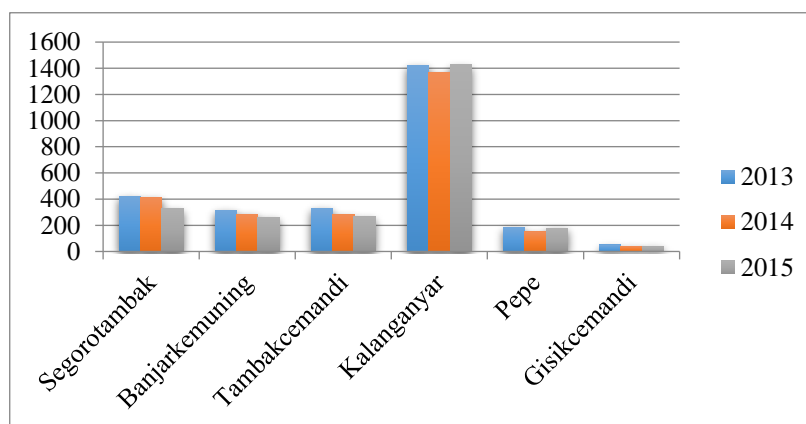
Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada di atas, dapat diketahui perkembangan luas panen untuk budidaya udang. Perkembangan luas panen budidaya udang yang cenderung mengalami penurunan luas panen disebabkan oleh berbagai hal, seperti karena gagal panen dan konversi lahan tambak. Sama halnya dengan luas panen budidaya udang, luas panen budidaya bandeng juga tidak konsisten dalam perkembangannya, pada tahun tertentu mengalami kenaikan dan juga penurunan. Berikut ini akan dijelaskan perkembangan luas panen budidaya bandeng.

Tabel 4. 9. Perkembangan Luas Panen Budidaya Tambak Bandeng

No	Desa	Luas Panen (Ha) Pada Tahun 2013 - 2015			Rata-Rata Luas Panen (Ha/tahun)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	420,00	412,46	327,60	386,69
2	Banjarkemuning	316,55	284,05	263,46	288,02
3	Tambakcemandi	330,00	280,80	264,42	291,74
4	Kalanganyar	1.425,00	1.365,34	1.427,50	1.405,95
5	Pepe	184,00	150,40	178,00	170,80
6	Gisikcemandi	50,40	40,00	38,86	43,09
Jumlah		2.725,95	2.533,05	2.499,84	2.586,28

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati



Gambar 4. 15. Grafik Perkembangan Luas Panen Budidaya Tambak Bandeng

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada tabel dan grafik di atas, dapat diketahui bahwa luas panen untuk budidaya bandeng terluas berada di desa Kalanganyar dengan luas 1.405,95 Ha/Tahun, sedangkan untuk luas panen tersempit terletak di desa Gisikcemandi dengan luas 43,09 Ha/Tahun. Untuk perkembangan luas panen budidaya bandeng, semua desa mengalami penurunan dan kenaikan dari Tahun 2013-2015.

Disamping itu, berdasarkan hasil wawancara dengan penyuluh perikanan wilayah Sedati, Freegied Satriya, mengatakan bahwa untuk kisaran harga udang dan bandeng di tiap desa berbeda-beda, dan dapat berubah setiap tahunnya. Perbedaan harga yang terjadi di tiap desa diakibatkan karena kemudahan dalam mendapatkan hasil produksi serta hasil panen yang tidak menentu. Berikut ini akan dijelaskan kisaran harga udang dan bandeng untuk tahun 2013 hingga 2015 di Kecamatan Sedati.

Tabel 4. 10. Perkembangan Harga Budidaya Tambak Udang

No	Desa	Harga Budidaya Udang Pada Tahun 2013 – 2015 (Rp./kg)			Rata-Rata Harga (Rp./kg)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	85.000	85.000	125.000	98.333
2	Banjarkemuning	90.000	85.000	125.000	100.000
3	Tambakcemandi	85.000	90.000	140.000	105.000
4	Kalanganyar	85.000	90.000	140.000	105.000
5	Pepe	90.000	90.000	140.000	106.667
6	Gisikcemandi	85.000	90.000	135.000	103.333

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

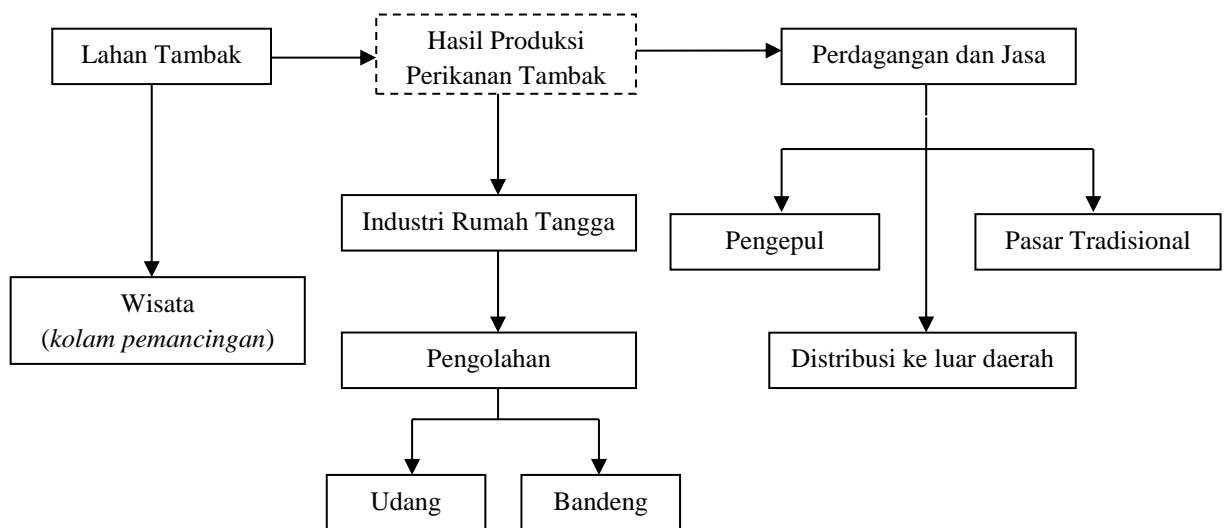
Tabel 4. 11. Perkembangan Harga Budidaya Tambak Bandeng

No	Desa	Harga Budidaya Bandeng Pada Tahun 2013 – 2015 (Rp./kg)			Rata-Rata Harga (Rp./kg)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	18.000	22.000	23.000	21.000
2	Banjarkemuning	18.000	22.000	23.000	21.000
3	Tambakcemandi	19.000	21.000	23.000	21.000
4	Kalanganyar	18.000	21.000	23.000	20.667
5	Pepe	18.000	21.000	23.000	20.667
6	Gisikcemandi	18.000	21.000	23.000	20.667

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

4.1.8. Karakteristik Kawasan Minapolitan di Kecamatan Sedati

Kecamatan Sedati merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Sidoarjo yang memiliki potensi perikanan budidaya yang cukup besar, sehingga kecamatan ini dijadikan sebagai salah satu wilayah pengembangan kawasan minapolitan. Untuk Kecamatan Sedati ini sendiri terdapat beberapa kegiatan yang mendukung pengembangan kawasan minapolitan, yaitu memiliki lahan tambak yang memiliki potensi yang cukup besar, industri olahan rumah tangga dan perdagangan jasa yang tersebar di sekitar kawasan tambak. Berikut ini akan dijelaskan terkait masing-masing kegiatan tersebut.



Gambar 4. 16. Skema Pemanfaatan Hasil Produksi Tambak di Kawasan Minapolitan Kecamatan Sedati

Sumber: Survey Primer, 2017

4.1.8.1. Lahan Budidaya Tambak

Wilayah Kecamatan Sedati sebagian besar didominasi oleh kawasan budidaya tambak, sehingga kegiatan budidaya tambak tersebut menjadi salah satu kegiatan utama di wilayah tersebut. Luas lahan budidaya tambak dan perubahannya yang ada di Kecamatan Sedati akan dijelaskan pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 12. Perubahan Pemanfaatan Lahan Tambak

No	Desa	Luas Lahan Tambak (Ha)		
		2013	2014	2015
1	Segorotambak	700	700	546
2	Banjarkemuning	487	437	437
3	Tambakcemandi	550	468	468
4	Kalanganyar	2.850	2.850	2.255
5	Pepe	460	376	375
6	Gisikcemandi	63	50	50
Jumlah		5.110	4.881	4.131

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada tabel di atas dapat diketahui bahwa tiap tahun terjadi penurunan luas lahan tambak, dari tahun 2013 total luas lahan tambak adalah 5.110 Ha dan pada tahun 2015 berkurang menjadi 4.131 Ha atau menurun sekitar 979 Ha.

Karakteristik perubahan lahan pertanian (tambak) ke non pertanian di Kecamatan Sedati dilihat dari jenis-jenis perubahan lahan tambak ke penggunaan non pertanian dan laju perubahan lahan tambak. Untuk mengidentifikasi jenis dan laju perubahan lahan tambak perlu diketahui luasan lahan tambak di tiap-tiap desa pada tahun 2013, 2014, dan 2015. Luas lahan tambak di masing-masing desa dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

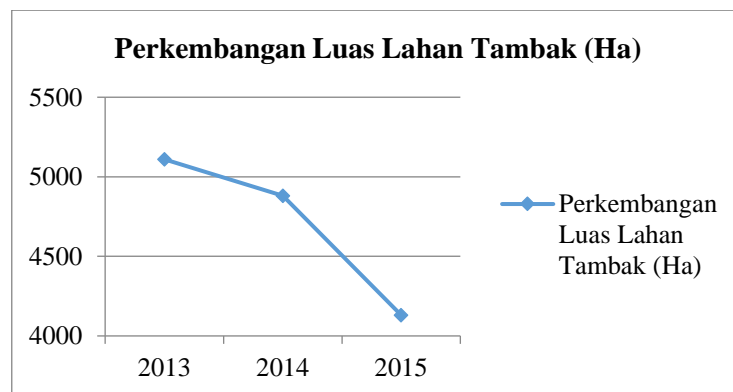
Tabel 4. 13. Perkembangan Luas Lahan Tambak

No	Desa	Luas Lahan Tambak (Ha)			Luas Lahan Terkonversi (Ha)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	700	700	546	(154)
2	Banjarkemuning	487	437	437	(50)
3	Tambakcemandi	550	468	468	(82)
4	Kalanganyar	2.850	2.850	2.255	(595)
5	Pepe	460	376	375	(85)
6	Gisikcemandi	63	50	50	(13)
Jumlah		5.110	4.881	4.131	(979)

Sumber: Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan data di atas luas lahan tambak pada tahun 2013 seluas 5.110 Ha dan pada tahun 2015 mengalami penurunan menjadi 4.131 Ha. Penurunan luas lahan tambak hampir tersebar merata di seluruh desa-desa yang ada di Kecamatan Sedati. Perubahan penggunaan lahan tambak tetap terjadi setiap tahunnya, sehingga luas lahan tambak di Kecamatan Sedati terus mengalami penurunan, total luas lahan terkonversi dari Tahun 2013-2015 adalah seluas 979 Ha.

Menurut hasil wawancara dengan Penyuluh Perikanan Kecamatan Sedati, Freegied Satriya, S.Pi. lahan tambak semakin berkurang disebabkan karena diambil alih kepemilikannya oleh swasta/ investor. Pihak swasta/ investor tertarik untuk mengambil alih lahan tambak karena adanya pengaruh perkembangan kota yang semakin meningkat yang berimbas kepada Kecamatan Sedati, seperti dalam hal keberadaan bandara Juanda yang mampu menarik berbagai kegiatan ke dalam Kecamatan Sedati karena faktor lokasi yang strategis. Disamping itu juga adanya rencana pembangunan wisata laut yang berada di wilayah pantai Sedati yang mengakibatkan pihak swasta berusaha mengambil alih sepenuhnya lahan-lahan tambak yang ada di Kecamatan Sedati.



Gambar 4. 17. Grafik Perkembangan Luas Lahan Tambak

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Perkembangan lahan tambak dari tahun 2013–2015 mengalami penurunan cukup drastis. Penurunan tersebut secara jelas dapat dilihat pada gambar di atas. Dari perkembangan luas lahan tambak yang ada di

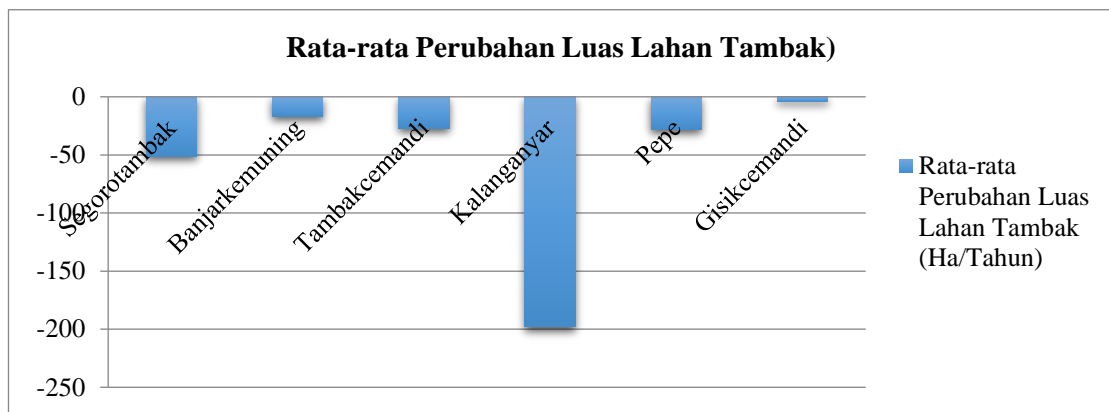
Kecamatan Sedati dapat diketahui laju rata-rata perubahan lahan tambak. Laju rata-rata perubahan lahan tambak tersebut menunjukkan luas rata-rata per tahun perubahan lahan tambak ke non pertanian yang terjadi di Kecamatan Sedati. Laju perubahan rata-rata per tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. 14. Laju Rata-Rata Perubahan Pemanfaatan Lahan Tambak

No	Desa	Luas Perubahan Lahan Tambak Tahun 2013, 2014, 2015 (Ha)		Total Perubahan Lahan Tambak (Ha)	Rata-rata Perubahan Luas Lahan Tambak (Ha/tahun)
		'13 - '14	'14 - '15		
1	Segorotambak	0	-154	-154	-51
2	Banjarkemuning	-50	0	-50	-17
3	Tambakcemandi	-82	0	-82	-27
4	Kalanganyar	0	-595	-595	-198
5	Pepe	-84	-1	-85	-28
6	Gisikcemandi	-13	0	-13	-4
Jumlah		-229	-750	-979	-325

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar luas lahan tambak di wilayah perencanaan mengalami penurunan. Diketahui untuk laju penurunan luas lahan tambak terbesar terdapat di desa Kalanganyar dengan rata-rata luas lahan menurun 198 Ha/Tahun dan secara keseluruhan dapat diketahui bahwa di wilayah Kecamatan Sedati terjadi penurunan luas lahan tambak sebesar 325 Ha/Tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pada desa dengan rata-rata perubahan luas lahan negatif, di wilayah tersebut telah terjadi konversi lahan tambak menjadi penggunaan lahan lainnya.



Gambar 4. 18. Grafik Laju Rata-Rata Perubahan Pemanfaatan Lahan Tambak

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Pada gambar diatas menunjukkan perbandingan laju rata-rata perubahan lahan yang terjadi di Kecamatan Sedati pada tahun 2013-2015. Berdasarkan gambar tersebut secara jelas dapat terlihat bahwa desa Kalanganyar merupakan desa dengan rata-rata perubahan per tahun yang lebih tinggi dibandingkan dengan desa-desa lain. Kemudian diikuti oleh desa Segorotambak dan desa Pepe.

Tabel 4. 15. Tingkat Perubahan Pemanfaatan Lahan Tambak

No	Desa	Perubahan Luas Lahan Tambak (%)		Total Persentase (%)	Rata-rata Perubahan Lahan (%/tahun)
		'13 - '14	'14 - '15		
1	Segorotambak	0,0	-20,6	15,8	5,3
2	Banjarkemuning	-21,8	0,0	5,1	1,7
3	Tambakcemandi	-35,8	0,0	8,4	2,8
4	Kalanganyar	0,0	-79,5	60,9	20,3
5	Pepe	-36,7	-0,1	8,7	2,9
6	Gisikcemandi	-5,7	0,0	1,3	0,4
Jumlah					5.56

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Dari diatas dapat diketahui tingkat perubahan lahan tambak di masing-masing desa. Berdasarkan persentase perubahan lahan tambak menunjukkan bahwa terjadi penurunan atau konversi terhadap lahan tambak sebesar 5.6% tiap tahunnya.

Angka tersebut menunjukkan proporsi perubahan lahan tambak yang terjadi di Kecamatan Sedati pada rentang tahun 2013 – 2015. Tingkat perubahan lahan tambak tertinggi di desa Kalanganyar yaitu 20,3%. Tingkat perubahan selanjutnya berada di desa Segorotambak yaitu 5,3%, kemudian desa Pepe dengan tingkat perubahan lahan 2,9%.

4.1.8.2. Industri Rumah Tangga

Dalam mendukung perekonomian masyarakat di Kecamatan Sedati, masyarakat memanfaatkan hasil produksi tambak menjadi berbagai macam bentuk olahan makanan, seperti: bandeng presto, petis udang, bandeng asap, bandeng tanpa duri, dan sebagainya. Bentuk olahan tersebut sudah menjadi salah satu makanan khas yang dihasilkan oleh masyarakat Sedati, yang mana hal tersebut mampu menarik konsumen hingga dari luar wilayah Kabupaten Sidoarjo, yaitu masyarakat Kota Surabaya dan Malang. Seperti yang dikatakan oleh Is Aslich, salah satu pemilik industri rumah tangga di desa Kalanganyar, bahwa di desa tersebut jenis olahan bandeng dan udang sudah menjadi ciri khas yang biasa dibeli oleh pengunjung yang bahkan berasal dari luar daerah Sidoarjo dan seringkali dijadikan sebagai oleh-oleh atau buah tangan.



Gambar 4. 19. Industri Rumah Tangga di Desa Kalanganyar

Sumber: Survey Primer, Januari 2017

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pemilik industri rumah tangga, diketahui bahwa dalam melakukan pengolahan hasil tambak mampu menghabiskan rata-rata 5-10 kg per harinya untuk olahan udang, dan sebesar 50-100 kg per harinya untuk olahan bandeng. Berikut ini akan dijelaskan perkembangan hasil produksi olahan tambak udang dan bandeng di Kecamatan Sedati untuk 3 tahun terakhir, seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 16. Perkembangan Produksi Olahan Tambak Udang

No	Desa	Produksi (Ton) Tahun 2013 - 2015			Jumlah Rata-Rata Produksi (Ton)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	0	0	0	0
2	Banjarkemuning	0	0	0	0
3	Tambakcemandi	6,89	5,57	8,43	6,96
4	Kalanganyar	18,43	18,79	20,56	19,26
5	Pepe	0	0	0	0
6	Gisikcemandi	0	0	0	0
Jumlah		25,32	24,36	28,99	13,11

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa perkembangan produksi olahan udang sebagian besar mengalami kenaikan dan penurunan hingga tahun 2015 dimana hanya terkonsentrasi pada 2 desa di Kecamatan Sedati, yaitu pada desa Kalanganyar dan Tambakcemandi. Seperti yang terlihat pada desa Tambakcemandi dari tahun 2013 hingga tahun 2015 hasil produksinya mengalami kenaikan yaitu pada tahun 2013 sebesar 6,89 ton menurun menjadi 5,57 ton pada tahun 2014, dan meningkat kembali pada tahun 2015 menjadi 8,43 ton. Menurut Nunik, pemilik industri rumah tangga di desa Tambakcemandi, hal tersebut dikarenakan permintaan konsumen yang tidak menentu dan adanya kenaikan serta penurunan harga udang yang terjadi di desa Tambakcemandi karena udang yang diolah tidak hanya didapatkan dari hasil tambak desa Tambakcemandi itu sendiri, namun juga didapatkan dari desa lain seperti Banjarkemuning dan Kalanganyar. Disamping itu untuk desa

Kalanganyar mengalami peningkatan dari tahun 2013 hingga 2015, yaitu pada tahun 2013 sebesar 18,43 ton meningkat menjadi 20,56 ton pada tahun 2015.

Jika dibandingkan dengan produksi udang, produksi bandeng lebih cenderung mengalami kenaikan meskipun juga terdapat desa yang mengalami penurunan. Apabila dilihat dari hasil produksi pengolahan bandeng, desa Kalanganyar merupakan desa dengan rata-rata hasil pengolahan bandeng tertinggi dengan produksi sebesar 628,51 ton/tahun. Sedangkan produksi pada desa Tambakcemandi dengan rata-rata hasil produksi sebesar 140,53 ton/tahun. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 17. Perkembangan Produksi Olahan Tambak Bandeng

No	Desa	Produksi (Ton) Tahun 2013 - 2015			Jumlah Rata-Rata Produksi (Ton)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	0	0	0	0
2	Banjarkemuning	0	0	0	0
3	Tambakcemandi	124,57	137,23	159,78	140,53
4	Kalanganyar	607,56	619,21	658,76	628,51
5	Pepe	0	0	0	0
6	Gisikcemandi	0	0	0	0
Jumlah		732,13	756,44	818,54	384,52

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Untuk lahan industri rumah tangga yang ada di Kecamatan Sedati, berdasarkan hasil survey primer masyarakat menggunakan lahan tempat tinggal/ rumahnya dalam melakukan kegiatan pengolahan hasil budidaya tambak. Lebih jelasnya untuk luas lahan industri rumah tangga yang ada di Kecamatan Sedati dan perubahannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 18. Perubahan Pemanfaatan Lahan Industri Rumah Tangga

No	Desa	Luas Lahan Industri Rumah Tangga (Ha)		
		2013	2014	2015
1	Segorotambak	0	0	0
2	Banjarkemuning	0	0	0
3	Tambakcemandi	0,241	0,253	0,285
4	Kalanganyar	0,187	0,187	0,240
5	Pepe	0	0	0
6	Gisikcemandi	0	0	0
Jumlah		5.129	0,449	0,461

Sumber: Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada tabel di atas dapat diketahui bahwa industri rumah tangga di Kecamatan Sedati hanya terdapat di 2 desa, yaitu desa Tambak Cemandi dan desa Kalanganyar. Menurut Freegied, sebagai penyuluh perikanan untuk wilayah Sedati, mengatakan bahwa kecenderungan pengembangan industri rumah tangga selama ini masih terkonsentrasi pada dua desa tersebut karena kegiatan olahan hasil tambak pada awalnya berada pada desa Kalanganyar dikarenakan desa tersebut merupakan desa yang memiliki lahan tambak terluas dengan hasil produksi tambak yang paling besar. Sehingga kegiatan tersebut mulai menyebar ke wilayah desa lain terutama desa Tambakcemandi.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa luas lahan industri rumah tangga dari tahun 2013 hingga 2015 terus mengalami kenaikan, yang artinya bahwa semakin banyak rumah tangga yang melakukan kegiatan pengolahan hasil produksi budidaya tambak menjadi salah satu mata pencaharian mereka. Menurut Is Aslich, pemilik industri rumah tangga di desa Kalanganyar, mengatakan bahwa sebagian besar industri rumah tangga dilakukan oleh istri dari para pembudidaya tambak, yaitu disaat masa panen budidaya tambak para petani membagi hasil yang didapatkan dengan cara sebagian dijual langsung kepada para pengepul dan sebagian lagi diolah oleh para istri untuk dijadikan bentuk produk olahan makanan yang lain.

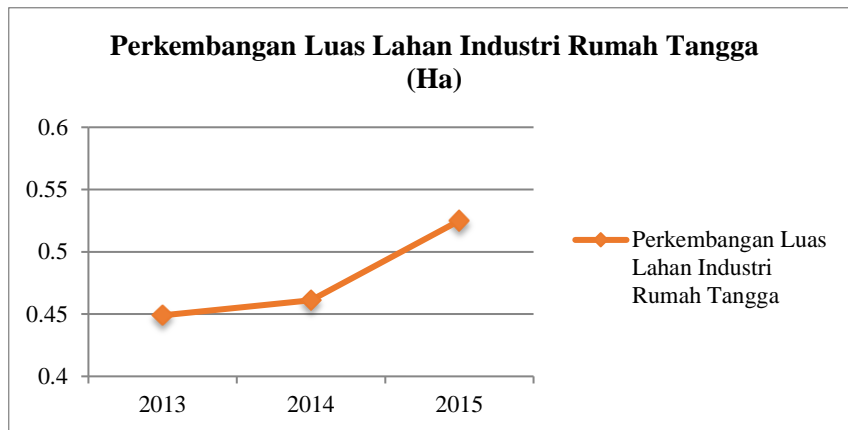
Karakteristik perubahan lahan industri rumah tangga di Kecamatan Sedati dilihat dari jenis-jenis perubahan lahan industri rumah tangga ke dalam jenis penggunaan lain dan laju perubahan lahan industri rumah tangga. Untuk mengidentifikasi jenis dan laju perubahan lahan industri rumah tangga perlu diketahui luasan lahan industri rumah tangga di tiap-tiap desa pada tahun 2013, 2014, dan 2015. Luas lahan industri rumah tangga di masing-masing desa dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 19. Perkembangan Luas Lahan Industri Rumah Tangga

No	Desa	Luas Lahan Industri Rumah Tangga (Ha)			Luas Lahan Terkonversi (Ha)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	-	-	-	-
3	Tambakcemandi	0,241	0,253	0,285	0
4	Kalanganyar	0,187	0,187	0,240	0
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		0,449	0,461	0,525	0

Sumber : Hasil Analisis, diolah dari Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Berdasarkan data di atas luas lahan industri rumah tangga pada tahun 2013 seluas 0,449 Ha dan pada tahun 2015 mengalami kenaikan menjadi 0,525 Ha. Kenaikan luas lahan industri rumah tangga terjadi pada desa-desa yang memiliki kegiatan industri tersebut, yaitu desa Kalanganyar dan desa Tambakcemandi. Perubahan penggunaan lahan industri rumah tangga tetap terjadi setiap tahunnya, sehingga luas lahan industri rumah tangga di Kecamatan Sedati terus mengalami kenaikan, dan hal tersebut mengakibatkan dari tahun 2013-2015 tidak terjadi adanya perubahan penggunaan lahan untuk industri rumah tangga.



Gambar 4. 20. Grafik Perkembangan Luas Lahan Industri Rumah Tangga
Sumber : Hasil Analisis, 2017

Perkembangan lahan industri rumah tangga dari tahun 2013 – 2015 mengalami kenaikan. Dari perkembangan luas lahan industri rumah tangga yang ada di Kecamatan Sedati dapat diketahui laju rata-rata perubahan lahan industri rumah tangga. Laju rata-rata perubahan lahan industri rumah tangga tersebut menunjukkan luas rata-rata per tahun perubahan lahan industri rumah tangga yang terjadi di Kecamatan Sedati. Laju perubahan rata-rata per tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. 20. Laju Rata-Rata Perubahan Pemanfaatan Lahan Industri Rumah Tangga

No	Desa	Luas Perubahan Lahan Industri Rumah Tangga Tahun 2013, 2014, 2015 (Ha)		Total Perubahan Lahan Industri Rumah Tangga (Ha)	Rata-rata Perubahan Luas Lahan Industri Rumah Tangga (Ha/tahun)
		'13 - '14	'14 - '15		
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	-	-	-	-
3	Tambakcemandi	+0,012	+0,032	+0,044	0,015
4	Kalanganyar	0	+0,053	+0,053	0,018
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		0,012	0,085	0,097	0,032

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar luas lahan industri rumah tangga di wilayah perencanaan mengalami kenaikan, yang mana diketahui untuk laju kenaikan luas lahan tambak tertinggi terdapat di desa Kalanganyar dengan rata-rata luas lahan meningkat 0,018 Ha/Tahun dan secara keseluruhan dapat diketahui bahwa di wilayah Kecamatan Sedati terjadi kenaikan luas lahan industri rumah tangga sebesar 0,032 Ha/Tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pada desa dengan rata-rata perubahan luas lahan positif, di wilayah tersebut tidak terjadi konversi lahan industri rumah tangga menjadi penggunaan lahan lainnya.

Tabel 4. 21. Tingkat Perubahan Pemanfaatan Lahan Industri Rumah Tangga

No	Desa	Perubahan Luas Lahan Industri Rumah Tangga (%)		Total Persentase (%)	Rata-rata Perubahan Lahan (%/tahun)
		'13 - '14	'14 - '15		
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	-	-	-	-
3	Tambakcemandi	100,00	37,65	45,36	15,12
4	Kalanganyar	0	62,35	54,64	18,21
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah					33,33

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Dari tabel diatas dapat diketahui tingkat perubahan lahan industri rumah tangga di kedua desa. Berdasarkan persentase perubahan lahan industri rumah tangga menunjukkan bahwa terjadi kenaikan sebesar 33,3% tiap tahunnya atau tidak terjadi konversi terhadap lahan industri rumah tangga.

Angka tersebut menunjukkan proporsi perubahan lahan industri rumah tangga yang terjadi di Kecamatan Sedati pada rentang tahun 2013 – 2015. Tingkat perubahan lahan industri rumah tangga tertinggi di desa Kalanganyar yaitu sebesar 18,21% per tahun. Tingkat perubahan

selanjutnya yang berada di desa Tambakcemandi yaitu sebesar 15,12% per tahun.

4.1.8.3. Perdagangan dan Jasa

Disamping kegiatan industri rumah tangga dalam bentuk olahan hasil produksi tambak, kegiatan lain yang mendukung pengembangan minapolitan adalah kegiatan perdagangan dan jasa hasil tambak. Kegiatan perdagangan dan jasa tersebut semakin berkembang dikarenakan adanya Pasar Baru Kalanganyar yang ada di desa Kalanganyar. Disamping itu di desa yang merupakan desa dengan hasil tambak terbesar tersebut juga dikenal karena ciri khas makanannya yaitu sebagai penghasil olahan udang dan bandeng, serta memiliki suatu kawasan yang bernama Kampung Iwak Kalanganyar yang merupakan kawasan yang berkonsentrasi pada jual beli dan pengolahan hasil tambak. Kampung Iwak Kalanganyar tersebut bahkan hingga sudah dikenal oleh masyarakat di luar wilayah Sidoarjo.



Gambar 4. 21. Kegiatan Perdagangan dan Jasa Hasil Tambak di Desa Kalanganyar Kecamatan Sedati

Sumber : Survey Primer, Januari 2017

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pemilik perdagangan dan jasa, diketahui bahwa dalam melakukan kegiatan perdagangan dan jasa hasil tambak mampu menghabiskan rata-rata 10-15 kg per harinya untuk udang, dan sebesar 50-80 kg per harinya untuk bandeng. Berikut ini akan dijelaskan perkembangan hasil perdagangan dan jasa budidaya udang dan bandeng di Kecamatan Sedati untuk 3 tahun terakhir seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 22. Perkembangan Produksi Perdagangan dan Jasa Tambak Udang

No	Desa	Produksi (Ton) Tahun 2013 - 2015			Jumlah Rata-Rata Produksi (Ton)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	17,83	17,89	18,92	18,21
3	Tambakcemandi	9,73	10,87	11,91	10,84
4	Kalanganyar	46,34	48,97	49,71	48,34
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		73,9	77,73	80,54	25,80

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa perkembangan perdagangan dan jasa untuk udang sebagian besar mengalami kenaikan hingga tahun 2015. Seperti yang terlihat pada tahun 2013 totalnya mencapai 73,9 ton dan terus meningkat hingga pada tahun 2015 mencapai 80,54 ton.

Jika dibandingkan dengan perdagangan dan jasa udang, produksi bandeng lebih cenderung mengalami kenaikan. Apabila dilihat dari hasil perdagangan dan jasa bandeng, desa Tambakcemandi merupakan desa dengan rata-rata hasil perdagangan dan jasa bandeng tertinggi dengan produksi sebesar 733,66 ton/tahun. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 23. Perkembangan Produksi Perdagangan dan Jasa Tambak Bandeng

No	Desa	Produksi (Ton) Tahun 2013 - 2015			Jumlah Rata-Rata Produksi (Ton)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	724,56	727,14	749,29	733,66
3	Tambakcemandi	162,34	189,76	193,51	181,87
4	Kalanganyar	632,46	667,54	691,18	663,73
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		1.519,36	1.584,44	1.633,98	526,42

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015 , Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Untuk lahan perdagangan dan jasa yang ada di Kecamatan Sedati berdasarkan hasil survey primer, masyarakat menggunakan lahan tempat tinggal/ rumahnya dalam melakukan kegiatan perdagangan dan jasa hasil budidaya tambak. Lebih jelasnya untuk luas lahan perdagangan dan jasa yang ada di Kecamatan Sedati dan perubahannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 24. Perubahan Pemanfaatan Lahan Perdagangan dan Jasa

No	Desa	Luas Lahan Perdagangan dan Jasa (Ha)		
		2013	2014	2015
1	Segorotambak	-	-	-
2	Banjarkemuning	0,037	0,037	0,059
3	Tambakcemandi	0,494	0,502	0,556
4	Kalanganyar	2,473	2,489	2,503
5	Pepe	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-
Jumlah		3,004	3,028	3,118

Sumber : Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Pada tabel di atas dapat diketahui bahwa perdagangan dan jasa di Kecamatan Sedati hanya terkonsentrasi pada 3 desa, yaitu desa Banjarkemuning, Tambakcemandi dan desa Kalanganyar. Menurut Freegied, salah satu penyuluh perikanan untuk wilayah Sedati, mengatakan bahwa kecenderungan perkembangan perdagangan dan jasa terkonsentrasi pada koridor jalan raya Kalanganyar dan Pasar Baru Kalanganyar, namun mulai semakin menyebar pada jalan utama Kecamatan Sedati dan ke desa-desa yang berdekatan dengan desa Kalanganyar, yaitu desa Tambakcemandi dan desa Banjarkemuning.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa luas lahan perdagangan dan jasa dari tahun 2013 hingga 2015 terus mengalami kenaikan, yang artinya bahwa semakin banyak kegiatan perdagangan dan jasa yang semakin bertumbuh dan juga banyak rumah tangga yang melakukan kegiatan perdagangan dan jasa hasil produksi budidaya tambak menjadi salah satu mata pencaharian mereka. Menurut Nur Iman, salah satu pembudidaya tambak di desa Kalanganyar, mengatakan bahwa sebagian besar pembudidaya tambak setelah mendapatkan hasil produksi tambaknya langsung diberikan kepada tengkulak/pengepul, dan juga ada sebagian pembudidaya tambak yang bekerja sama dengan istrinya dalam melakukan pengolahan hasil tambak menjadi bentuk lain untuk setelah itu dijual kembali.

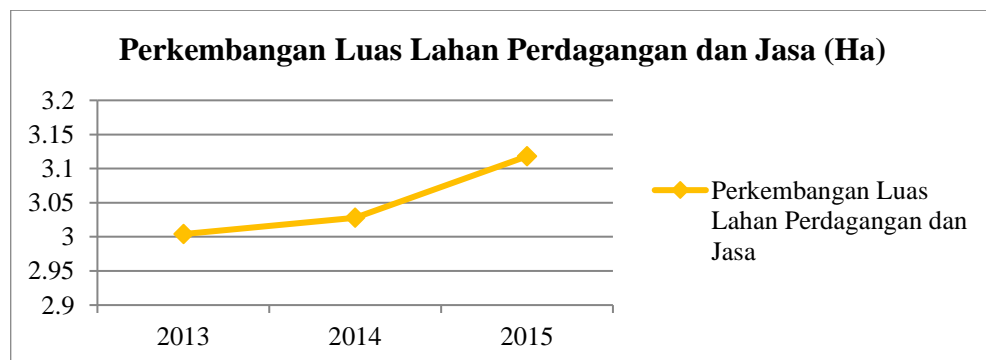
Karakteristik perubahan lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Sedati dilihat dari jenis-jenis perubahan lahan perdagangan dan jasa ke dalam jenis penggunaan lain dan laju perubahan lahan perdagangan dan jasa. Untuk mengidentifikasi jenis dan laju perubahan lahan perdagangan dan jasa perlu diketahui luasan lahan perdagangan dan jasa di tiap-tiap desa pada tahun 2013, 2014, dan 2015. Luas lahan perdagangan dan jasa di masing-masing desa dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 25. Perkembangan Luas Lahan Perdagangan dan Jasa

No	Desa	Luas Lahan Perdagangan dan Jasa (Ha)			Luas Lahan Terkonversi (Ha)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	0,037	0,037	0,059	0
3	Tambakcemandi	0,494	0,502	0,556	0
4	Kalanganyar	2,473	2,489	2,503	0
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		3,004	3,028	3,118	0

Sumber : Hasil Analisis, diolah dari Data Pengembangan Budidaya Tambak Tahun 2013 - 2015, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo dan Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Berdasarkan data di atas luas lahan perdagangan dan jasa pada tahun 2013 seluas 3,004 Ha dan pada tahun 2015 mengalami kenaikan menjadi 3,118 Ha. Kenaikan luas lahan perdagangan dan jasa terjadi pada desa-desa yang memiliki kegiatan industri tersebut, yaitu desa Kalanganyar, desa Banjarkemuning dan desa Tambakcemandi. Perubahan penggunaan lahan perdagangan dan jasa tetap terjadi setiap tahunnya, sehingga luas lahan perdagangan dan jasa di Kecamatan Sedati terus mengalami kenaikan, dan hal tersebut mengakibatkan dari tahun 2013-2015 tidak terjadi adanya perubahan penggunaan lahan untuk perdagangan dan jasa.



Gambar 4. 22. Grafik Perkembangan Luas Lahan Perdagangan dan Jasa

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Perkembangan lahan perdagangan dan jasa dari tahun 2013 – 2015 mengalami kenaikan. Dari perkembangan luas lahan perdagangan dan jasa yang ada di Kecamatan Sedati dapat diketahui laju rata-rata perubahan lahan perdagangan dan jasa. Laju rata-rata perubahan lahan perdagangan dan jasa tersebut menunjukkan luas rata-rata per tahun perubahan lahan perdagangan dan jasa yang terjadi di Kecamatan Sedati. Laju perubahan rata-rata per tahun dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4. 26. Laju Rata-Rata Perubahan Pemanfaatan Lahan
Perdagangan dan Jasa**

No	Desa	Luas Perubahan Lahan Perdagangan dan Jasa Tahun 2013, 2014, 2015 (Ha)		Total Perubahan Lahan Perdagangan dan Jasa (Ha)	Rata-rata Perubahan Luas Lahan Perdagangan dan Jasa (Ha/tahun)
		'13 - '14	'14 - '15		
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	0	+0,022	+0,022	0,007
3	Tambakcemandi	+0,008	+0,054	+0,062	0,021
4	Kalanganyar	+0,016	+0,014	+0,030	0,010
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		0,024	0,090	0,114	0,038

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar luas lahan perdagangan dan jasa di wilayah perencanaan mengalami kenaikan, yang mana diketahui untuk laju kenaikan luas lahan tambak tertinggi terdapat di desa Tambakcemandi dengan rata-rata luas lahan meningkat 0,021 Ha/Tahun dan secara keseluruhan dapat diketahui bahwa di wilayah Kecamatan Sedati terjadi kenaikan luas lahan perdagangan dan jasa sebesar 0,038 Ha/Tahun. Hal ini menunjukkan bahwa pada desa dengan rata-rata perubahan luas lahan positif, dapat dikatakan wilayah tersebut tidak terjadi konversi lahan perdagangan dan jasa menjadi penggunaan lahan lainnya.

Tabel 4. 27. Tingkat Perubahan Pemanfaatan Lahan Perdagangan dan Jasa

No	Desa	Perubahan Luas Lahan Perdagangan dan Jasa (%)		Total Persentase (%)	Rata-rata Perubahan Lahan (%/tahun)
		'13 - '14	'14 - '15		
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	0	24,4	19,3	6,4
3	Tambakcemandi	33,3	60,0	54,4	18,1
4	Kalanganyar	66,7	15,6	26,3	8,8
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah					11.1

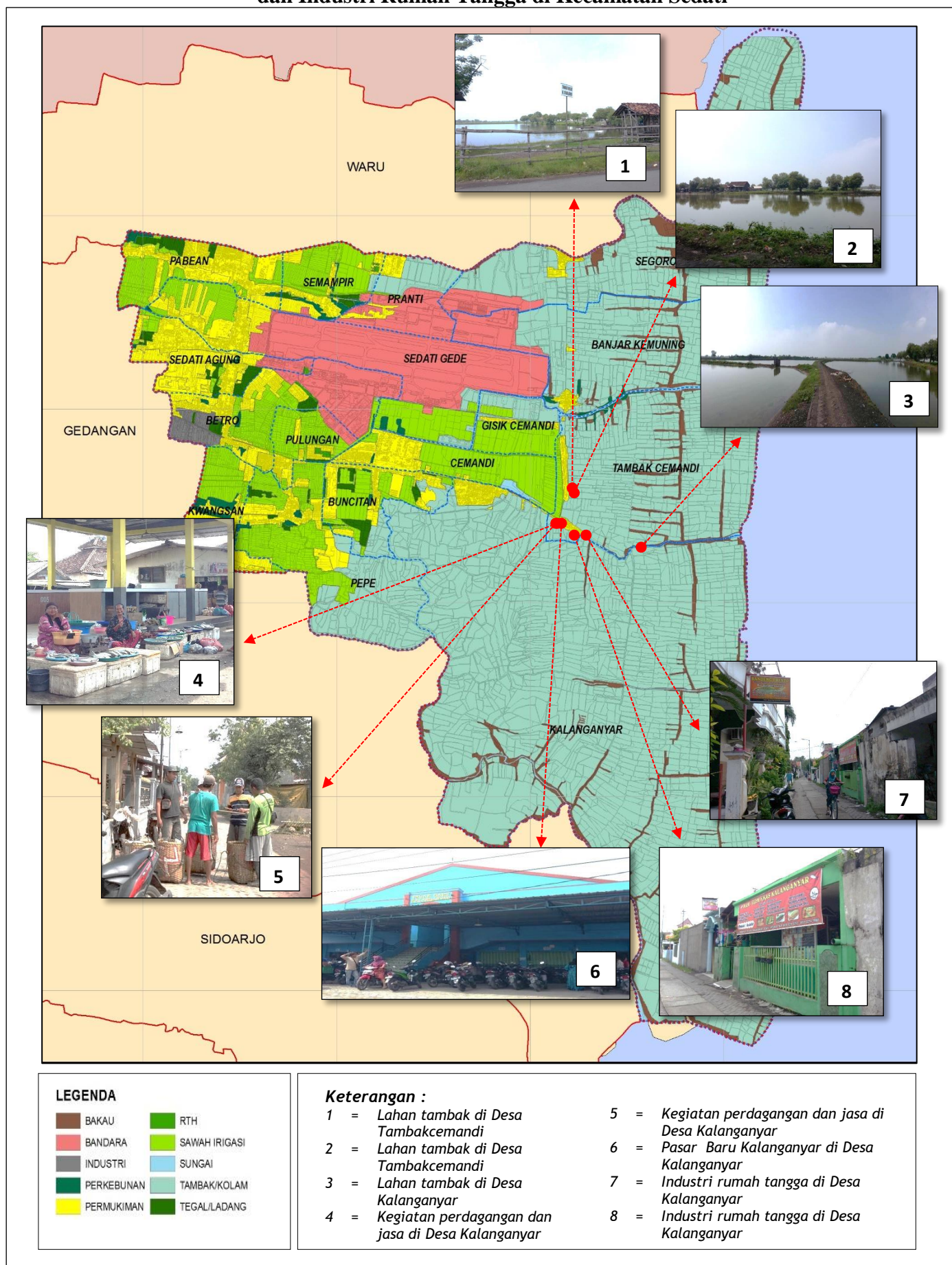
Sumber : Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan persentase perubahan lahan perdagangan dan jasa menunjukkan bahwa terjadi kenaikan sebesar 11.1% tiap tahunnya, yang mana dapat diartikan bahwa tidak terjadi konversi lahan terhadap lahan perdagangan dan jasa.

Angka tersebut menunjukkan proporsi perubahan lahan perdagangan dan jasa yang terjadi di Kecamatan Sedati pada rentang tahun 2013 – 2015. Tingkat perubahan lahan perdagangan dan jasa tertinggi di desa Tambakcemandi yaitu sebesar 18,1% per tahun. Tingkat perubahan selanjutnya berada di desa Kalanganyar yaitu 8,8% per tahun.

“halaman ini sengaja dikosongkan”

Gambar 4. 23. Visualisasi Kegiatan Lahan Tambak, Perdagangan dan Jasa, dan Industri Rumah Tangga di Kecamatan Sedati



“halaman ini sengaja dikosongkan”

4. 2. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.2.1. Identifikasi Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan Terhadap Kapasitas Produksi Perikanan

Dampak perubahan penggunaan lahan yang akan dianalisis adalah kapasitas produksi budidaya tambak yang hilang diakibatkan karena pengaruh perubahan penggunaan lahan tambak. Dengan berkurangnya luas lahan tambak maka membuka peluang terhadap menurunnya kapasitas produksi budidaya tambak. Kapasitas produksi budidaya tambak yang hilang ini dapat diketahui dengan menghitung luas lahan yang terkonversi, produktivitas lahan tambak, intensitas panen budidaya tambak.

Dalam melakukan proses identifikasi dampak produksi yang hilang akibat perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, disesuaikan dengan segala kegiatan minapolitan yang ada di Kecamatan Sedati. Kegiatan yang berhubungan dengan kawasan minapolitan tersebut, terdiri dari: lahan yang memiliki potensi produksi budidaya tambak, perdagangan dan jasa produksi tambak, dan industri rumah tangga yang melakukan pengolahan hasil produksi budidaya tambak (*home industry*). Berikut ini akan dijelaskan seberapa besar hasil produksi yang hilang untuk masing-masing kegiatan tersebut.

A. Lahan Budidaya Tambak

Budidaya tambak yang dimaksud adalah pada komoditi udang dan bandeng. Produktivitas budidaya tambak merupakan jumlah total produktivitas dari komoditi udang dan bandeng. Begitu pula dengan intensitas panen budidaya tambak merupakan intensitas panen total dari budidaya udang dan bandeng. Luas lahan tambak yang terkonversi di Kecamatan Sedati dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. 28. Luas Lahan Tambak Yang Terkonversi

No	Desa	Luas Perubahan Lahan Tambak Tahun 2013, 2014, 2015 (Ha)		Total Perubahan Lahan Tambak (Ha)	Rata-rata Perubahan Luas Lahan Tambak (Ha/tahun)
		'13 - '14	'14 - '15		
1	Segorotambak	0	-154	-154	-51
2	Banjarkemuning	-50	0	-50	-17
3	Tambakcemandi	-82	0	-82	-27
4	Kalanganyar	0	-595	-595	-198
5	Pepe	-84	-1	-85	-28
6	Gisikcemandi	-13	0	-13	-4
Jumlah		-229	-750	-979	-325

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel 4. 29. Produktivitas Hasil Budidaya Tambak

No	Desa	Produktivitas (Ton/Ha) Pada Tahun 2013-2015			Rata-Rata Produktivitas (Ton/Ha)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	139.11	136.21	149.14	141.49
2	Banjarkemuning	1.08	3.51	136.35	46.98
3	Tambakcemandi	0.95	1.68	112.38	38.33
4	Kalanganyar	102.17	46.87	30.56	59.87
5	Pepe	41.71	63.16	60.10	54.99
6	Gisikcemandi	0.00	0.00	204.00	68.00
Jumlah		285.02	251.43	692.54	

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Penyuluh Perikanan Kecamatan Sedati, diketahui bahwa intensitas panen untuk budidaya udang maupun bandeng adalah setiap 6 bulan sekali dalam setahun atau dua kali panen per tahunnya.

Sehingga untuk mengetahui dampak perubahan pemanfaatan lahan tambak terhadap kapasitas produksi budidaya tambak adalah dengan menggunakan persamaan :

$$Q_{ti} = L_{ti} \cdot I_{ti} \cdot Y_{ti}$$

dimana :

Q_{ti} = produksi kawasan minapolitan yang hilang akibat konversi lahan tambak pada tahun t di wilayah i

L_{ti} = luas baku kawasan minapolitan yang terkonversi pada tahun t di wilayah i

I_{ti} = intensitas panen kawasan minapolitan per tahun pada tahun t di wilayah i

Y_{ti} = Produktivitas kawasan minapolitan per musim per hektar pada tahun t di wilayah i

Tabel 4. 30. Produksi Budidaya Tambak Yang Hilang Akibat Perubahan Penggunaan Lahan Tambak Tahun 2014 dan 2015

No	Desa	Jumlah Produksi Budidaya Tambak Yang Hilang (Ton)		Jumlah Total Produksi Budidaya Tambak Yang Hilang (Ton)
		2014	2015	
1	Segorotambak	-	(22,967.88)	(22,967.88)
2	Banjarkemuning	(175.38)	-	(175.38)
3	Tambakcemandi	(138.05)	-	(138.05)
4	Kalanganyar	-	(18,185.59)	(18,185.59)
5	Pepe	(5,305.39)	(60.10)	(5,365.50)
6	Gisikcemandi	-	-	-
Jumlah		(5,618.82)	(41,213.57)	(46,832.39)

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Sebagaimana diketahui berdasarkan luas lahan yang mengalami konversi dan selanjutnya digunakan rumus perhitungan untuk mengetahui jumlah produksi budidaya tambak akibat konversi lahan. Dapat diketahui bahwa desa Segorotambak yang mengalami penurunan luas lahan tambak tertinggi sejak tahun 2013 hingga 2015 juga mengalami penurunan pula terhadap produksi budidaya yang seharusnya dihasilkan mencapai sebesar 22.967,88 Ton dan diikuti oleh desa Kalanganyar sebesar 18.185,59 Ton yang telah hilang. Secara umum di Kecamatan Sedati terjadi penurunan

produksi budidaya udang dan bandeng mencapai sebesar 46.832,39 Ton terhitung sejak tahun 2013 hingga tahun 2015.

B. Perdagangan dan Jasa

Kegiatan perdagangan dan jasa di Kecamatan Sedati sebagian besar didominasi adalah pada komoditi udang dan bandeng. Produktivitas budidaya tambak merupakan jumlah total produktivitas dari komoditi udang dan bandeng. Begitu pula dengan intensitas produksi merupakan intensitas produksi total dari budidaya udang dan bandeng. Luas lahan perdagangan dan jasa yang terkonversi di Kecamatan Sedati dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. 31. Luas Lahan Perdagangan dan Jasa Yang Terkonversi

No	Desa	Luas Lahan Perdagangan dan Jasa (Ha)			Luas Lahan Terkonversi (Ha)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	0,037	0,037	0,059	+0,022
3	Tambakcemandi	0,494	0,502	0,556	+0,062
4	Kalanganyar	2,473	2,489	2,503	+0,030
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		3,004	3,028	3,118	+0,114

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel 4. 32. Produktivitas Perdagangan dan Jasa Hasil Tambak

No	Desa	Produktivitas (Ton/Ha) Pada Tahun 2013-2015			Rata-Rata Produktivitas (Ton/Ha)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	20,064.59	20,135.95	13,020.51	17,740.35
3	Tambakcemandi	348.32	399.66	369.46	372.48
4	Kalanganyar	0.27	0.29	0.30	0.29
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		20,413.19	20,535.90	13,390.26	

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Untuk intensitas produksi, dalam artian seberapa kali kegiatan perdagangan jasa dilakukan oleh masyarakat pemilik usaha adalah diasumsikan sekali sehari, sehingga dalam setahun diasumsikan sebanyak 365 kali. Sehingga untuk mengetahui dampak perubahan pemanfaatan lahan perdagangan dan jasa terhadap kapasitas produksi perdagangan dan jasa hasil tambak adalah dengan menggunakan persamaan :

$$Q_{ti} = L_{ti} \cdot I_{ti} \cdot Y_{ti}$$

dimana :

Q_{ti} = produksi kawasan minapolitan yang hilang akibat konversi lahan tambak pada tahun t di wilayah i

L_{ti} = luas baku kawasan minapolitan yang terkonversi pada tahun t di wilayah i

I_{ti} = intensitas panen kawasan minapolitan per tahun pada tahun t di wilayah i

Y_{ti} = Produktivitas kawasan minapolitan per musim per hektar pada tahun t di wilayah i

Sebagaimana diketahui berdasarkan luas lahan yang mengalami konversi dan selanjutnya digunakan rumus perhitungan untuk mengetahui jumlah produksi perdagangan dan jasa akibat konversi lahan, dapat diketahui bahwa untuk lahan kegiatan perdagangan dan jasa yang ada di Kecamatan Sedati tidak mengalami konversi lahan, yang mana pada bahasan sebelumnya terlihat bahwa setiap tahun terjadi penambahan jumlah luas lahan pada desa-desa yang memiliki kegiatan perdagangan dan jasa hasil tambak. Sehingga berdasarkan tabel dan perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa tidak ada hasil produksi yang hilang akibat konversi lahan untuk lahan kegiatan perdagangan dan jasa.

C. *Industri Rumah Tangga*

Industri rumah tangga yang ada di Kecamatan Sedati berupa industri olahan hasil tambak, yaitu udang dan bandeng, ke dalam bentuk/ jenis makanan lainnya. Produktivitas olahan tambak merupakan jumlah total produktivitas dari komoditi udang dan bandeng. Begitu pula dengan intensitas produksi merupakan intensitas produksi total dari olahan udang dan bandeng. Luas lahan industri rumah tangga yang terkonversi di Kecamatan Sedati dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. 33. Luas Lahan Industri Rumah Tangga Yang Terkonversi

No	Desa	Luas Lahan Industri Rumah Tangga (Ha)			Luas Lahan Terkonversi (Ha)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	-	-	-	-
3	Tambakcemandi	0,241	0,253	0,285	+0,044
4	Kalanganyar	0,187	0,187	0,240	+0,053
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		0,449	0,461	0,525	+0,097

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel 4. 34. Produktivitas Industri Rumah Tangga Hasil Tambak

No	Desa	Produktivitas (Ton/Ha) Pada Tahun 2013-2015			Rata-Rata Produktivitas (Ton/Ha)
		2013	2014	2015	
1	Segorotambak	-	-	-	-
2	Banjarkemuning	-	-	-	-
3	Tambakcemandi	545.48	564.43	590.21	1,700.11
4	Kalanganyar	3,347.54	3,411.76	2,830.50	9,589.80
5	Pepe	-	-	-	-
6	Gisikcemandi	-	-	-	-
Jumlah		3,893.02	3,976.19	3,420.71	11,289.92

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Untuk intensitas produksi, dalam artian berapa kali kegiatan pengolahan udang dan bandeng dilakukan oleh masyarakat pemilik industri rumah tangga adalah diasumsikan dilakukan setiap hari, sehingga dalam setahun diasumsikan sebanyak 365 kali. Sehingga untuk mengetahui dampak perubahan pemanfaatan lahan industri rumah tangga terhadap kapasitas produksi industri rumah tangga untuk hasil tambak adalah dengan menggunakan persamaan :

$$Q_{ti} = L_{ti} \cdot I_{ti} \cdot Y_{ti}$$

dimana :

- Q_{ti} = produksi kawasan minapolitan yang hilang akibat konversi lahan tambak pada tahun t di wilayah i
- L_{ti} = luas baku kawasan minapolitan yang terkonversi pada tahun t di wilayah i
- I_{ti} = intensitas panen/produksi kawasan minapolitan per tahun pada tahun t di wilayah i
- Y_{ti} = Produktivitas kawasan minapolitan per musim per hektar pada tahun t di wilayah i

Sebagaimana diketahui berdasarkan luas lahan yang mengalami konversi dan selanjutnya digunakan rumus perhitungan untuk mengetahui jumlah produksi industri rumah tangga akibat konversi lahan, dapat diketahui bahwa untuk lahan kegiatan industri rumah tangga yang ada di Kecamatan Sedati tidak mengalami konversi lahan, yang mana pada bahasan sebelumnya terlihat bahwa setiap tahun terjadi penambahan jumlah luas lahan pada desa-desa yang memiliki kegiatan industri rumah tangga hasil tambak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hasil produksi yang hilang akibat konversi lahan untuk lahan kegiatan industri rumah tangga.

4.2.2. Penentuan Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

Dalam menentukan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menggunakan analisis data kuartil dengan input data dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan (kapasitas produksi kawasan minapolitan yang hilang pada masing-masing kegiatan) dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan (Ha/Tahun). Analisis ini dilakukan untuk mendapatkan pengelompokan desa-desa berdasarkan kesamaan karakteristiknya.

Tabel 4. 35. Input Data Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Budidaya Tambak

No	Desa	Jumlah Total Produksi Yang Hilang (Ton)	Rata-rata perubahan luas lahan (Ha/Tahun)
1	Segorotambak	-22.967,88	-51
2	Banjarkemuning	-175,38	-17
3	Tambakcemandi	-138,05	-27
4	Kalanganyar	-18.185,59	-198
5	Pepe	-5.365,50	-27
6	Gisikcemandi	0	-4
Jumlah		-46.832,39	-325

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Analisis data kuartil menggunakan *software SPSS* yang menghasilkan kuartil / batas nilai berdasarkan input data dari dampak dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Pada tabel dibawah ini adalah output akhir dari proses analisis data kuartil pada *software SPSS* dan hasil indikator penentuan tipologi perubahan penggunaan lahan berdasarkan analisis data kuartil.

Tabel 4. 36. Output Analisis Data Kuartil dengan Software SPSS

Statistics		total_prod_yg_hilang	rata2_perubahan_luas_lahan
N	Valid	6	6
	Missing	0	0
Mean		-7805.4000	-54.00
Median		-2770.4400	-27.00
Range		22967.88	194
Minimum		-22967.88	-198
Maximum		.00	-4
Percentiles	25	-19381.1625	-87.75
	33.33333333333333	-13912.2267	-43.00
	50	-2770.4400	-27.00
	66.66666666666667	-150.4933	-20.33
	75	-103.5375	-13.75

Sumber : Hasil Analisa, diolah menggunakan aplikasi SPSS dengan analisis data kuartil

Berdasarkan output analisis data kuartil diatas, maka selanjutnya digunakan untuk mengetahui range nilai untuk mengetahui kategori (tinggi, sedang, maupun rendah) dari masing-masing aspek tersebut, yaitu dilihat dari kapasitas produksi yang hilang akibat perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Berikut ini hasil range nilai yang didapatkan untuk masing-masing input data.

Tabel 4. 37. Indikator Penentu Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

No	Input Data	Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan		
		Tipologi Tinggi	Tipologi Sedang	Tipologi Rendah
1	Dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan (dalam Ton)	< (-13912,23)	(-13912,23) – (-150,49)	> (-150,49)
2	Laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan (dalam Ha/tahun)	< (-43,00)	(-43,00) – (-20,33)	> (-20,33)

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Tabel 4. 38. Kategori Desa Minapolitan Berdasarkan Nilai Dampak Perubahan Penggunaan Lahan dan Laju Perubahan Penggunaan Lahan

No	Desa	Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan (Ton)		Laju Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan (Ha/Tahun)	
		Nilai	Kategori	Nilai	Kategori
1	Segorotambak	-22.967,88	Tinggi	-51	Tinggi
2	Banjarkemuning	-175,38	Sedang	-17	Rendah
3	Tambakcemandi	-138,05	Rendah	-27	Sedang
4	Kalanganyar	-18.185,59	Tinggi	-198	Tinggi
5	Pepe	-5.365,50	Sedang	-27	Sedang
6	Gisikcemandi	0	Rendah	-4	Rendah

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Berdasarkan hasil analisis diatas maka penentuan tipologi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati adalah sebagai berikut.

Tabel 4. 39. Pembagian Desa Berdasarkan Indikator Penentu Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

Tipologi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan di Kecamatan Sedati		Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan		
		Tipologi Rendah	Tipologi Sedang	Tipologi Tinggi
Laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan	Tipologi Rendah	▪ Gisikcemandi	▪ Banjarkemuning	-
	Tipologi Sedang	▪ Tambakcemandi	▪ Pepe	-
	Tipologi Tinggi	-	-	▪ Segorotambak ▪ Kalanganyar

Sumber : Hasil Analisis, 2017

a) **Tipologi 1 (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan tinggi dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan tinggi)**, terdiri dari desa Kalanganyar dan Segorotambak yang merupakan desa yang memiliki produktivitas yang cukup tinggi, namun juga disertai dengan alih fungsi lahan oleh pihak swasta/ investor yang juga tinggi. Desa Segorotambak berada pada lokasi yang cukup strategis, yaitu berdekatan dengan Kecamatan Waru dan wilayah Kota Surabaya, serta Bandara Juanda, sehingga para investor/ swasta tertarik untuk berinvestasi di desa ini, namun untuk jenis kegiatan selain kegiatan minapolitan atau budidaya tambak. Disamping itu tingkat kehilangan produksi yang terjadi di desa Segorotambak ini tergolong tinggi, karena dengan semakin meningkatnya perkembangan wilayah ke arah pembangunan perkotaan karena keberadaan dari desa ini yang cukup strategis, mengakibatkan semakin menurunnya daya dukung lingkungan untuk terus mengembangkan lahan tambak. Sehingga dengan daya dukung lingkungan yang semakin menurun, berdampak pada semakin menurun pula produktivitas hasil tambak yang didapatkan oleh pemilik tambak. Oleh karena itu kecenderungan untuk menjual lahan tambak kepada investor/ pihak swasta semakin tinggi, dan sebagian besar dialihfungsikan untuk kegiatan lain yang mendukung aktivitas perkotaan yang semakin bertumbuh di sekitar desa tersebut. Disamping itu untuk Desa Kalanganyar, memiliki kecenderungan perubahan penggunaan lahan yang tinggi, dan disertai dengan dampak hilangnya produksi yang tinggi pula, yang diakibatkan karena adanya perubahan penggunaan lahan pada kawasan minapolitannya. Hal tersebut disebabkan karena status lahan tambak yang ada pada kedua desa tersebut sebagian besar sudah dimiliki dan dimanfaatkan untuk kegiatan lain oleh pihak swasta/ investor. Kalanganyar merupakan desa dengan lahan tambak terluas dan produktivitas yang cukup tinggi. Sehingga apabila upaya alih fungsi lahan oleh pihak-pihak yang berkepentingan semakin meningkat, maka akan sangat mempengaruhi tingkat produksi yang dihasilkan, dan mengakibatkan kecenderungan masyarakat untuk menjual lahan tambaknya tersebut.

- b) **Tipologi 2 (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan sedang dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan sedang)**, yaitu terdapat pada Desa Pepe. Desa ini memiliki aksesibilitas yang baik karena berada pada jalan utama Kecamatan Sedati, sehingga terus mengalami perkembangan. Desa Pepe berada berdekatan dengan wilayah pusat dari Kecamatan Sedati yaitu desa Buncitan, sehingga perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan semakin meningkat setiap tahunnya, baik untuk permukiman, perdagangan dan jasa, perkantoran, dan sebagainya.
- c) **Tipologi 3 (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan sedang dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan rendah)**, yaitu terdapat pada Banjarkemuning, dimana dapat dikatakan berada pada wilayah yang strategis karena aksesnya ke pusat-pusat kota yang cukup berdekatan, sehingga juga terdapat upaya alih fungsi lahan di desa ini.
- d) **Tipologi 4 (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan rendah dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan sedang)**, yaitu terdapat pada Tambakcemandi. Apabila dilihat dari potensinya, terdapat pelabuhan tradisional di desa Tambakcemandi yang mana desa ini juga merupakan desa yang memiliki industri rumah tangga/ olahan yang sudah tersebar di wilayahnya dan mampu memberikan kontribusi yang cukup tinggi pula dari segi perekonomian masyarakatnya.
- e) **Tipologi 5 (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan rendah dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan rendah)**, yaitu terdapat pada Gisikcemandi. Desa ini merupakan desa dengan ketersediaan lahan tambak yang memang tidak sebanyak desa lainnya, dan juga tidak memiliki kegiatan minabisnis lain seperti industri rumah tangga maupun kegiatan perdagangan dan jasa hasil produksi lahan tambak. Desa Gisikcemandi ini berada berdekatan dengan wilayah Bandara Juanda sehingga alih fungsi lahan tambak yang ada juga terjadi pada desa ini karena pengaruh perkembangan wilayahnya dan daya

dukung lingkungan yang semakin menurun untuk pengembangan lahan tambak.

Dari perumusan tipologi di atas, maka tipologi perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan ada lima tipologi, yakni :

Tabel 4. 40. Tipologi Perubahan Pemanfaatan Lahan Kawasan Minapolitan di Kecamatan Sedati

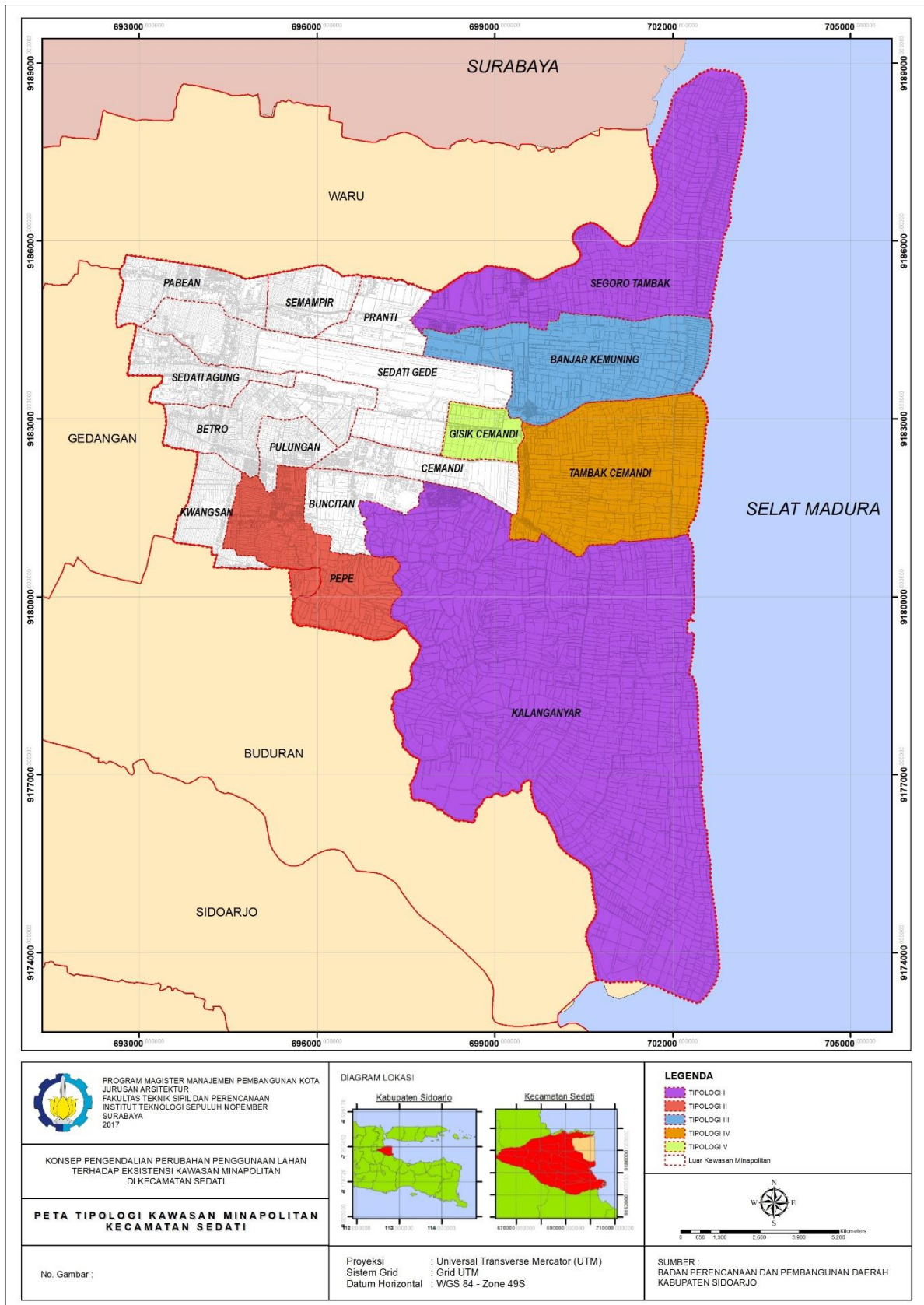
No	Tipologi Perubahan Pemanfaatan Lahan Kawasan Minapolitan di Kecamatan Sedati	Anggota Desa
1	Tipologi I (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan tinggi dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan tinggi)	Desa Kalanganyar dan Desa Segorotambak
2	Tipologi II (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan sedang dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan sedang)	Desa Pepe
3	Tipologi III (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan sedang dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan rendah)	Desa Banjarkemuning
4	Tipologi IV (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan rendah dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan sedang)	Desa Tambakcemandi
5	Tipologi V (kecenderungan dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan rendah dan laju perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan rendah)	Desa Gisikcemandi

Sumber : Hasil Analisis, 2017

- a) Tipologi I, terdiri dari desa Kalanganyar dan Segorotambak yang memiliki dampak perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong tinggi dan laju perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong tinggi.

- b) Tipologi II, yaitu pada Desa Pepe, yang mana memiliki dampak perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong sedang dan laju perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong sedang.
- c) Tipologi III, yaitu pada Desa Banjarkemuning, yang mana memiliki dampak perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong sedang dan laju perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong rendah.
- d) Tipologi IV, yaitu pada Desa Tambakcemandi, yang mana memiliki dampak perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong rendah dan laju perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong sedang.
- e) Tipologi V, yaitu pada Desa Gisikcemandi, yang memiliki dampak dan laju perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan yang tergolong rendah.

Gambar 4. 24. Peta Tipologi Kawasan Minapolitan Kecamatan Sedati



“halaman ini sengaja dikosongkan”

4.2.3. Analisis Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

4.2.3.1. Identifikasi Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Pemanfaatan Lahan Kawasan Minapolitan

Identifikasi faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan dilakukan berdasarkan kondisi eksisting yang ada di wilayah studi. Berikut ini akan ditampilkan variabel-variabel yang selanjutnya akan dikelompokkan menjadi beberapa faktor sesuai dengan keterkaitan dari beberapa variabel tersebut.

Tabel 4. 41. Variabel-Variabel Penelitian Yang Akan Dikelompokkan Menjadi Faktor

NO.	VARIABEL	SUB VARIABEL
1	Jumlah unit usaha minabisnis	-
2	Fasilitas pendukung minabisnis	Ketersediaan unit produksi
		Ketersediaan unit pengolahan
		Ketersediaan unit pemasaran
3	Jumlah tenaga kerja minabisnis	-
4	Tingkat pendapatan pelaku minabisnis	-
5	Intensitas hasil produksi minabisnis	-
6	Produktivitas minabisnis	-
7	Penyerapan tenaga kerja minabisnis	-
8	Tingkat pendidikan pelaku minabisnis	-
9	Tingkat kesehatan pelaku minabisnis	-
10	Tingkat perumbuhan penduduk	-
11	Ketersediaan sarana jalan	-
12	Akses terhadap energi listrik	-
13	Akses terhadap air bersih	-
14	Nilai lahan kawasan minapolitan	-
15	Jenis penggunaan lahan	-
16	Luas lahan minapolitan yang terkonversi	-
17	Kecepatan perubahan penggunaan lahan minapolitan	-
18	Koordinasi antar stakeholder	-
19	Kepastian hukum	-
20	Transparansi data perijinan perubahan penggunaan lahan minapolitan	-

Sumber: Hasil Kajian Pustaka, 2017

Suatu lahan kawasan minapolitan dapat terkonversi melalui berbagai aspek, misalnya dari aspek ekonomi, sosial, budaya, maupun dari segi hukum. Variabel nilai lahan kawasan minapolitan semakin meningkat dikarenakan adanya perkembangan investasi dalam bentuk kegiatan non minapolitan, yaitu seperti pembangunan perumahan, perkantoran, perdagangan jasa, dan berbagai kegiatan lainnya yang dikembangkan oleh investor. Hal tersebut terjadi karena lokasi yang strategis dan adanya perkembangan perkotaan terutama karena berdekatan dengan Kota Surabaya, Bandara Internasional Juanda, dan adanya rencana pembangunan wisata laut di pantai Sedati. Menurut Nur Iman salah seorang pemilik tambak di desa Kalanganyar, harga yang ditawarkan oleh investor mampu mencapai ± 250 juta/Ha, dan bahkan di desa Kalanganyar, Tambakcemandi dan Banjarkemuning yang lokasinya strategis mampu mencapai harga $\pm 1,5 - 3$ M/Ha. Dengan adanya perkembangan investasi ini menyebabkan nilai lahan tambak meningkat dan menjadi peluang bagi pemilik tambak untuk mendapatkan keuntungan dengan menjual lahannya. Disamping itu ketertarikan investor untuk mengambil alih lahan tambak juga disertai adanya ketersediaan sarana prasarana yang cukup memadai di wilayah tersebut. Hal tersebut bisa dilihat dari adanya sarana jalan yang sudah memadai, serta ketersediaan energi listrik dan air bersih yang juga cukup memadai. Sehingga ketersediaan sarana prasarana yang sudah memadai semakin mendukung para investor untuk berinvestasi di wilayah tersebut. Dari analisa tersebut, dapat disimpulkan bahwa variabel nilai lahan kawasan minapolitan, ketersediaan sarana jalan, akses terhadap energi listrik dan akses terhadap air bersih, memiliki kaitan satu dengan yang lain sehingga dapat dikelompokkan ke dalam satu faktor. Dari ke empat variabel dalam faktor tersebut, didapatkan kesamaan karakteristik proses penyebab terjadinya konversi lahan saling terkait sehingga adanya variabel tersebut dalam lahan minapolitan akan mewujudkan konversi lahan minapolitan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor yang berisi variabel nilai lahan

kawasan minapolitan, ketersediaan sarana jalan, akses terhadap energi listrik dan akses terhadap air bersih, dapat dikelompokkan sebagai **faktor perkembangan investasi.**

Upaya alih fungsi lahan kawasan minapolitan yang terjadi dipengaruhi pula dari seberapa banyak tenaga kerja/ pelaku minabisnis yang berkonsentrasi pada kegiatan minabisnis, bagaimana fasilitas pendukung minapolitan yang dimiliki dan seberapa besar hasil produksi yang didapatkan. Dengan adanya berbagai pembangunan diluar kegiatan minapolitan seperti yang saat ini terjadi di wilayah penelitian, berdampak pada menurunnya daya dukung lingkungan terhadap pengembangan budidaya tambak. Hal tersebut mengakibatkan semakin berkurangnya hasil produksi yang didapatkan, sehingga kegiatan minabisnis lainnya seperti industri rumah tangga dan perdagangan jasa hasil tambak juga akan semakin melemah. Selain itu dengan hasil produksi yang semakin menurun, maka pelaku/ pekerja minabisnis pun akan mencari sumber penghasilan yang lain karena dianggap sudah tidak mampu mencukupi kebutuhan hidupnya apabila tetap bertahan pada kegiatan minapolitan tersebut. Seperti yang disebutkan oleh salah seorang pembudidaya tambak, Aslan, menyebutkan bahwa hasil produksi dari lahan tambak semakin menurun karena tercemar oleh adanya berbagai pembangunan yang ada. Dan lesunya perekonomian para pembudidaya tambak akibat menurunnya hasil produksi tambak mengakibatkan banyak pembudidaya tambak yang mencari pekerjaan lain diluar kegiatan minapolitan. Sehingga dari sisi pemilik lahan tambak pun juga akan semakin terdorong untuk mengalihfungsikan atau bahkan menjual lahannya kepada investor karena hasil produksi yang didapatkan jauh lebih kecil apabila dibandingkan harga beli yang ditawarkan oleh investor untuk dibangun menjadi berbagai kegiatan non minapolitan lainnya. Disamping itu dari ketersediaan fasilitas pendukung minabisnis di wilayah penelitian juga masih belum

tersedia. Dalam artian proses produksi, pemasaran, maupun pengolahan semuanya dilakukan secara mandiri oleh pelaku minabisnis karena belum adanya dukungan dari pemerintah untuk pengembangan kegiatan minapolitan tersebut. Hasil produksi yang didapatkan dilakukan secara mandiri, baik dijual secara langsung atau melalui pengepul, maupun diolah menjadi bentuk olahan makanan. Sehingga dengan kurangnya dukungan fasilitas unit produksi, pemasaran maupun pengolahan tersebut dari pemerintah, hasil produksi yang didapatkan juga masih belum bisa maksimal karena masih dilakukan dengan cara tradisional. Berdasarkan hal tersebut diatas, maka dapat diketahui bahwa terdapat keterkaitan antara variabel jumlah tenaga kerja minabisnis, penyerapan tenaga kerja minabisnis, dan fasilitas pendukung minabisnis dengan tingkat pendapatan, intensitas hasil produksi dan produktivitas minabisnis tersebut. Sehingga variabel-variabel tersebut dapat digolongkan menjadi satu faktor yaitu **faktor potensi hasil produksi minabisnis**.

Ditinjau dari jenis penggunaan lahan minapolitan di wilayah penelitian seperti yang telah dijelaskan sebelumnya terdiri dari penggunaan lahan tambak, industri rumah tangga, dan perdagangan jasa dari hasil produksi budidaya tambak. Keberadaan penggunaan lahan tersebut semakin dialihfungsikan untuk penggunaan lain diluar kegiatan minapolitan karena adanya tuntutan perkembangan wilayah dan lokasi yang strategis dengan pusat-pusat kegiatan. Menurut salah satu pemilik lahan tambak di Kalanganyar, Nur Iman, investor sudah semakin banyak mengincar lahan-lahan tambak yang ada di Kecamatan Sedati karena lokasinya yang berdekatan dengan Kota Surabaya dan Bandara Internasional Juanda. Menurutny sudah banyak lahan yang terjual dalam waktu dekat ini kepada investor karena harga beli yang ditawarkan cukup tinggi untuk luas lahan tambak yang tidak sedikit pula, sehingga para pemilik tambak sebagian besar bersedia untuk menjual. Hal tersebut disebabkan

karena harga yang ditawarkan mampu memberikan keuntungan pemilik tambak yang berlebih apabila dibandingkan dengan tetap mempertahankan lahan tambaknya yang semakin hari mengalami penurunan hasil produksi. Berdasarkan hal tersebut diatas terdapat keterkaitan antara penggunaan lahan minapolitan, luas lahan yang terkonversi dan kecepatan perubahan penggunaan lahan minapolitan. Sehingga ketiga variabel tersebut dapat digolongkan ke dalam satu faktor, yaitu **faktor pendorong konversi lahan minapolitan**.

Upaya pengelolaan kawasan tambak pada dasarnya sudah tertuang di dalam Peraturan Daerah Kabupaten Sidoarjo Nomor 6 Tahun 2009 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009-2029, dimana menyebutkan bahwa upaya pengelolaan kawasan perikanan yang salah satunya adalah pada Kecamatan Sedati dilakukan dengan melindungi kawasan tambak yang ada dari perkembangan kegiatan industri dan permukiman, mengendalikan laju perubahan penggunaan lahan dari tambak menjadi permukiman dan industri, melindungi kawasan perikanan tambak maupun sungai dari pencemaran limbah industri, dan sebagainya. Namun apabila dilihat dari kondisi eksistingnya saat ini perubahan penggunaan lahan tambak oleh investor semakin meningkat, sehingga diperlukan adanya suatu koordinasi antara pihak pemerintah dan pihak swasta dalam hal perijinan pengalihfungsian lahan tambak agar sesuai dengan Peraturan Daerah yang berlaku. Berdasarkan hal tersebut, variabel kepastian hukum merupakan variabel yang dapat berdiri sendiri sebagai faktor yang mempengaruhi perubahan pemanfaatan lahan dikarenakan peraturan hukum merupakan alat pengendalian pemanfaatan lahan yang tidak memiliki karakteristik yang sama dengan variabel lain. Sama halnya dengan koordinasi antar stakeholder dan transparansi data perijinan perubahan penggunaan lahan, juga merupakan variabel yang dapat berdiri sendiri sebagai faktor yang mempengaruhi perubahan

pemanfaatan lahan karena institusi sebagai aktor utama dalam pengawasan pengendalian pemanfaatan lahan budidaya tambak yang tidak memiliki karakteristik yang sama dengan variabel lain. Oleh karena itu variabel kepastian hukum termasuk dalam **faktor implementasi hukum**, sedangkan variabel koordinasi antar stakeholder dan transparansi data perijinan perubahan penggunaan lahan termasuk dalam **faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan**.

Selain itu dari segi penduduknya, pertumbuhan penduduk di Kecamatan Sedati semakin meningkat tiap tahunnya. Hal ini tidak hanya dikarenakan oleh kelahiran namun juga dipengaruhi oleh migrasi penduduk dari wilayah lain yang menetap di Kecamatan Sedati. Konversi lahan tambak di wilayah penelitian merupakan bagian dari kegiatan pembangunan yang tidak mungkin dihindari. Selama pertumbuhan jumlah penduduk yang tinggi dan kegiatan pembangunan ekonomi masih berlangsung, konversi lahan tersebut pasti akan terus terjadi. Pembangunan ekonomi membutuhkan lahan yang dimanfaatkan untuk pembangunan sarana transportasi dan sarana publik lainnya serta kebutuhan lahan untuk tapakan kegiatan non pertanian seperti kawasan industri dan kawasan perdagangan jasa. Sedangkan pertumbuhan jumlah penduduk akan berpengaruh terhadap upaya peningkatan kebutuhan lahan untuk pembangunan perumahan demi kesejahteraan masyarakatnya. Dan kesejahteraan masyarakat itu sendiri, yang mana merupakan pelaku minabisnis, juga dapat dipengaruhi dari segi tingkat pendidikan dan tingkat kesehatan, yang mana nantinya akan berpengaruh terhadap bagaimana masyarakat tersebut menjadi masyarakat yang produktif. Dalam artian, upaya untuk menggerakkan pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat untuk menjadi pelaku minabisnis dalam rangka melestarikan dan menjaga keberadaan lahan tambak, juga harus diimbangi dengan tingkat kesehatan yang baik dan dibekali tingkat

pendidikan yang cukup, yaitu pendidikan yang dimaksud terkait bagaimana upaya pengelolaan lahan dan teknik-teknik baru yang mungkin untuk diterapkan di Kecamatan Sedati sehingga tidak hanya terpaku pada teknik-teknik tradisional yang berakibat pada hasil produksi yang didapatkan kurang maksimal. Berdasarkan hal tersebut, variabel pertumbuhan penduduk, variabel pendidikan pelaku minabisnis, variabel kesehatan pelaku minabisnis dapat dikatakan memiliki keterkaitan satu dengan yang lain, sehingga dapat dikelompokkan ke dalam satu faktor, yaitu **faktor perkembangan demografi**.

Berdasarkan hasil analisa deskriptif dari berbagai variabel di atas, maka dihasilkan enam faktor yang mempengaruhi perubahan pemanfaatan lahan budidaya tambak sebagai lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, yaitu:

Tabel 4. 42. Tabel Organisasi Variabel dalam Faktor

No	Faktor	Variabel Anggota
1	Faktor perkembangan investasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai lahan kawasan minapolitan 2. Ketersediaan sarana jalan 3. Akses terhadap energi listrik 4. Akses terhadap air bersih
2	Faktor potensi hasil produksi minabisnis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah tenaga kerja minabisnis 2. Penyerapan tenaga kerja minabisnis 3. Fasilitas pendukung minabisnis 4. Jumlah unit usaha minabisnis 5. Tingkat pendapatan pelaku minabisnis 6. Intensitas hasil produksi minabisnis 7. Produktivitas minabisnis
3	Faktor pendorong konversi lahan minapolitan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis penggunaan lahan minapolitan 2. Luas lahan minapolitan yang terkonversi 3. Kecepatan perubahan penggunaan lahan minapolitan
4	Faktor implementasi hukum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepastian hukum

No	Faktor	Variabel Anggota
5	Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan	1. Koordinasi antar stakeholder 2. Transparansi data perijinan perubahan penggunaan lahan
6	Faktor perkembangan demografi	1. Pertumbuhan penduduk 2. Tingkat pendidikan 3. Tingkat kesehatan

Sumber : Hasil Analisa, 2017

Berdasarkan hasil analisa deskriptif di atas, didapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan. Dalam analisa tersebut terdapat beberapa variabel yang dapat berdiri sendiri sebagai faktor yang mempengaruhi perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan.

Faktor yang berpengaruh didapatkan dari perbandingan antara variabel dan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan sesuai dengan kondisi eksisting yang ada di wilayah penelitian. Faktor-faktor yang didapatkan antara lain:

1. Faktor perkembangan investasi
2. Faktor potensi hasil produksi minabisnis
3. Faktor pendorong konversi lahan minapolitan
4. Faktor implementasi hukum
5. Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan
6. Faktor perkembangan demografi

Setelah didapatkan faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan dari hasil analisa deskriptif diatas, selanjutnya dilakukan proses penjaringan pendapat mengenai faktor-faktor berpengaruh tersebut yang dilakukan dengan menggunakan teknik Delphi dan melibatkan responden, yang telah ditetapkan dalam analisa *Stakeholders* sebelumnya. Para responden mengeluarkan pendapat mengenai kesetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap faktor berpengaruh yang telah dirumuskan.

4.2.3.2. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

1. Tahap I

Pada tahap ini yang dilakukan adalah penggalian (eksplorasi) pendapat dari para responden tentang faktor-faktor yang mempengaruhi konversi lahan/ alih fungsi lahan kawasan minapolitan. Metode yang dilakukan untuk mendapatkan faktor tersebut adalah melalui wawancara semi terstruktur. Responden boleh menambahkan faktor-faktor yang ditawarkan dan ada kemungkinan juga mengurangi faktor yang telah ada. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 43. Hasil Wawancara Delphi Tahap I

No	Faktor yang mempengaruhi perubahan lahan kawasan minapolitan	Responden				
		R1	R2	R3	R4	R5
1	Faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	B	B	B	B
2	Faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	TB	B	B	TB
3	Faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	B	B	B	B
4	Faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	B	B	B	B
5	Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	B	B	B	B
6	Faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	TB	B	B	TB	TB

Sumber: Hasil Analisa, 2017

Keterangan :

B : Berpengaruh

- TB : Tidak Berpengaruh*
R1 : Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo
R2 : Dinas Perikanan Kabupaten Sidoarjo
R3 : Pemerintah Kecamatan Sedati
R4 : Pembudidaya Tambak Kecamatan Sedati
R5 : Tokoh Masyarakat

Dari hasil eksplorasi Delphi tahap 1 diperoleh pendapat dari para responden mengenai faktor yang berpengaruh terhadap perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan. Untuk lebih jelasnya, berikut merupakan uraian mengenai hasil eksplorasi para responden :

Tabel 4. 44. Eksplorasi Hasil Wawancara Delphi Tahap I

No	Faktor Yang Mempengaruhi	Alasan Berpengaruh	Alasan Tidak Berpengaruh
1	Faktor perkembangan investasi	Investasi semakin meningkat di Kecamatan Sedati terutama pada kawasan minapolitan disebabkan karena adanya berbagai rencana pembangunan infrastruktur tingkat regional hingga nasional di daerah tersebut, seperti perluasan area Bandara Juanda. Dengan semakin meningkatnya infrastruktur dan aksesibilitas yang memadai semakin menarik investor untuk berinvestasi, namun ke dalam bentuk kegiatan non perikanan budidaya, seperti perumahan, industri, perdagangan jasa, dan lain-lain.	-
2	Faktor potensi hasil produksi minabisnis	Ditinjau dari segi produktivitas, hal ini berpengaruh terhadap upaya konversi lahan karena hasil yang didapatkan seringkali dinilai tidak sebanding dengan modal awal yang harus dikeluarkan. Sehingga keuntungan yang didapatkan dirasa kurang sesuai. Didukung pula dengan semakin menurunnya hasil produksi, menyebabkan pendapatan pembudidaya juga semakin menurun. Hal tersebut antara lain dikarenakan daya dukung lingkungan yang kurang baik sehingga menjadi kurang produktif, fasilitas pendukung yang belum memadai, dan sebagainya. Sehingga dengan semakin menurunnya hasil produksi yang berdampak pula pada penurunan pendapatan pembudidaya, menjadi salah satu alasan pembudidaya tambak untuk menjual lahannya karena asumsi hasil penjualan yang diperoleh dapat dialihkan untuk usaha yang lain. Dan didukung pula dengan harga beli yang cukup tinggi yang ditawarkan oleh investor sehingga pembudidaya tambak lebih memilih untuk menjual lahan-lahan tambak tersebut.	Kondisi lahan tambak saat ini masih cukup baik dan tidak semua lahan tambak mengalami kondisi tidak produktif. Masih banyak terdapat lahan-lahan tambak yang mampu menghasilkan hasil produksi yang cukup tinggi. Namun hal tersebut tidak menjadi dasar pemikiran para pembudidaya untuk tidak menjual lahan tambaknya. Sebagian besar pembudidaya yang lahan tambaknya masih mampu menghasilkan produksi yang cukup tinggi, justru malah dijual kepada investor karena alasan nilai yang ditawarkan oleh investor lebih tinggi daripada hasil yang selama ini didapatkan dari hasil tambak.

No	Faktor Yang Mempengaruhi	Alasan Berpengaruh	Alasan Tidak Berpengaruh
3	Faktor pendorong konversi lahan minapolitan	Dengan adanya pengurangan luas yang semakin meningkat dari tahun ke tahun terutama untuk jenis lahan belum terbangun seperti tambak, dan merupakan wilayah yang strategis, menyebabkan investor tertarik untuk mengambil alih kepemilikan dari lahan tambak tersebut. Dengan tujuan untuk dialihfungsikan menjadi berbagai kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan. Disamping itu dari segi pembudidaya tambak, karena melihat semakin banyaknya tambak yang dijual dan memperoleh nilai yang cukup tinggi dari investor, mengakibatkan mereka juga semakin tergerak untuk menjual lahannya untuk selanjutnya hasil jual yang diperoleh dialihkan ke usaha yang lain.	-
4	Faktor implementasi hukum	Dilatarbelakangi oleh peraturan pemerintah dalam mengendalikan lahan minapolitan yang masih belum jelas, yang mana hanya didasarkan pada rencana tata ruang yang masih bersifat makro. Dalam artian rencana tata ruang yang dalam lingkup lebih detail, terutama untuk Kecamatan Sedati sendiri masih belum ada. Hal tersebut dianggap sangat berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan minapolitan di Sedati karena belum ada peraturan yang jelas sehingga implementasi dari peraturan tata ruang tersebut juga masih belum mampu menjangkau wilayah kecamatan Sedati secara lebih detail. Sehingga para investor cukup bebas dalam mengkonversi lahan minapolitan ke dalam bentuk kegiatan lain.	-
5	Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan	Pengawasan terhadap kawasan minapolitan hanya terjadi pada lahan tambak yang produktif, sedangkan lahan yang tidak produktif kurang mendapatkan pengawasan sehingga hal ini sering terjadi perubahan penggunaan lahan tambak ke dalam bentuk kegiatan lain. Disamping itu, untuk kegiatan industri rumah tangga dan	-

No	Faktor Yang Mempengaruhi	Alasan Berpengaruh	Alasan Tidak Berpengaruh
		perdagangan jasa hasil produksi tambak yang merupakan bagian dari minapolitan, juga belum mendapatkan perhatian dan dukungan dari pemerintah.	
6	Faktor perkembangan demografi	Perkembangan demografi dilihat dari pertumbuhan penduduk yang tiap tahunnya terus meningkat, pertumbuhan penduduk ini tidak hanya dilihat dari tingkat kelahiran namun juga tingkat imigrasi yang terjadi. Pertumbuhan penduduk ini berbanding lurus dengan tingkat permintaan perumahan. Kebutuhan akan perumahan yang terus meningkat ini membutuhkan lahan yang digunakan dalam pembangunannya. Namun dengan kondisi lahan yang terbatas dan wilayah Sedati sebagian besar merupakan lahan tambak yang belum terbangun, membuat para investor untuk mengkonversi lahan minapolitan tersebut.	Pertambahan jumlah penduduk di Sedati tidak dapat menjadi dasar semakin meningkatnya upaya konversi lahan. Karena tanpa adanya peningkatan jumlah penduduk, perubahan penggunaan lahan minapolitan terutama untuk lahan tambak tetap terus terjadi. Didukung pula karena adanya berbagai isu pembangunan infrastruktur baru dan kawasan wisata yang membuat nilai lahan menjadi meningkat dan pembudidaya semakin tertarik untuk menjual lahannya. Sehingga perkembangan demografi dianggap kurang berpengaruh terhadap upaya perubahan penggunaan lahan minapolitan.
Faktor Tambahan		Kepemilikan lahan , karena upaya perubahan penggunaan lahan juga diakibatkan karena adanya budaya waris dan seringkali diubah lahan minapolitan tersebut untuk kegiatan lain oleh para ahli waris, seperti untuk perumahan, perdagangan jasa, bahkan dijual kepada investor.	
		Perkembangan kota , karena dengan semakin berkembangnya suatu kota atau daerah tersebut, maka akan semakin berkembang pula infrastruktur, sarana dan prasarana. Dengan adanya hal tersebut akan membutuhkan lahan untuk pembangunannya, hal ini juga akan menarik investor bahkan penduduk karena kelengkapan sarana dan prasarana	

Sumber ; Hasil Analisa, 2017

“halaman ini sengaja dikosongkan”

2. Tahap II

Menurut hasil pada tahap I maka terjadi penambahan dua faktor yang berpengaruh dari pendapat responden. Faktor tambahan tersebut adalah faktor kepemilikan lahan dan faktor perkembangan kota. Sehingga jumlah faktor yang akan diproses pada wawancara tahap II menjadi 8 faktor.


Tahap II ini merupakan iterasi pertama. Iterasi ini bersifat mengurangi faktor yang diperlukan untuk mendapatkan kesepakatan para responden mengenai faktor yang mempengaruhi konversi lahan kawasan minapolitan. Adapun hasil iterasi pertama dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4. 45. Hasil Wawancara Delphi Tahap II

No	Faktor yang mempengaruhi perubahan lahan minapolitan	Responden				
		R1	R2	R3	R4	R5
1	Faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
2	Faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
3	Faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
4	Faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
5	Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
6	Faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	TS	TS	S	TS	S
7	Faktor kepemilikan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S

No	Faktor yang mempengaruhi perubahan lahan minapolitan	Responden				
		R1	R2	R3	R4	R5
8	Faktor perkembangan kota mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S

Sumber : Hasil Analisis, 2017

 : Tidak konsensus

Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

R1 : Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo

R2 : Dinas Perikanan Kabupaten Sidoarjo

R3 : Pemerintah Kecamatan Sedati

R4 : Pembudidaya Tambak Kecamatan Sedati

R5 : Tokoh Masyarakat

Dari hasil wawancara Delphi tahap II diperoleh pendapat dari para responden mengenai faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Untuk lebih jelasnya, berikut merupakan uraian mengenai hasil eksplorasi para responden :

Tabel 4. 46. Ekplorasi Hasil Wawancara Delphi Tahap II

No	Faktor yang mempengaruhi	Alasan Berpengaruh	Alasan Tidak Berpengaruh
1	Faktor perkembangan investasi	Dengan adanya berbagai rencana dan isu pembangunan infrastruktur baru, kawasan wisata, dan berbagai kegiatan baru skala regional hingga nasional, mengakibatkan semakin banyak investor yang ingin mengambil alih lahan-lahan yang belum terbangun di wilayah tersebut, terutama lahan tambak. Hal yang mendorong untuk memiliki lahan di wilayah tersebut adalah karena nilai lahan yang masih rendah dan diyakini nantinya akan mengalami peningkatan yang cukup pesat setelah rencana pembangunan infrastruktur tersebut terlaksana. Disamping itu didukung pula dengan aksesibilitas dan ketersediaan listrik dan air bersih yang cukup memadai, semakin menarik investor untuk berinvestasi di daerah tersebut. Dari segi pembudidaya tambak pun juga tertarik untuk menjual kepada investor karena harga beli yang ditawarkan cukup tinggi dan tidak sebanding apabila dilihat dari hasil pendapatan mereka selama berbudidaya tambak. Dan disamping itu hasil jual beli dengan investor dapat mereka gunakan untuk bentuk usaha yang lain yang lebih menguntungkan bagi mereka.	-
2	Faktor potensi hasil produksi minabisnis	Potensi hasil produksi yang didapatkan apabila terus mengalami penurunan, maka bukan tidak mungkin apabila pembudidaya tambak memilih untuk mengkonversi lahannya ke dalam bentuk kegiatan lain, atau bahkan dijual kepada para investor. Ditambah pula belum adanya fasilitas pendukung dari pemerintah untuk dapat membantu meningkatkan hasil produksi budidaya tambak. sehingga hal tersebut dianggap berpengaruh terhadap semakin meningkatnya upaya perubahan penggunaan lahan minapolitan ke dalam bentuk penggunaan lainnya.	-

No	Faktor yang mempengaruhi	Alasan Berpengaruh	Alasan Tidak Berpengaruh
3	Faktor pendorong konversi lahan minapolitan	Dilihat dari kondisinya saat ini luas lahan tambak semakin mengalami penurunan. Pada dasarnya kecamatan Sedati memang terletak pada lokasi yang strategis. Dikatakan strategis karena keberadaan Bandara Juanda skala nasional dan kegiatan perkotaan lainnya terdapat di wilayah tersebut, sehingga secara tidak langsung perkembangan Sedati akan mengarah pada pengembangan wilayah perkotaan. Hal ini terlihat dari tahun ke tahun lahan belum terbangun seperti tambak sudah diambil alih oleh investor. Dan dengan adanya berbagai rencana pembangunan infrastruktur baru tersebut, investor semakin tergerak untuk mengambil alih kepemilikan lahan tambak yang ada di Sedati. Dan harga yang ditawarkan pun juga cukup tinggi sehingga mampu menarik pembudidaya tambak untuk menjual lahan tambaknya kepada investor.	-
4	Faktor implementasi hukum	Belum adanya tata ruang yang jelas untuk Kecamatan Sedati, mengakibatkan implementasi hukum untuk penggunaan lahan juga masih belum optimal. Hal tersebut dapat dilihat dari dasar peraturan yang dijadikan acuan untuk tata ruang masih bersifat makro dan belum secara detail mengarah ke Kecamatan Sedati. Disamping itu dari segi perijinan perubahan penggunaan lahan juga hanya didasarkan pada rencana tata ruang yang masih makro tersebut. Sehingga dengan belum adanya rencana tata ruang yang lebih detail untuk lingkup Kecamatan Sedati, mengakibatkan investor dapat dengan mudah mendapatkan ijin untuk melakukan perubahan penggunaan lahan minapolitan untuk kegiatan lain.	-
5	Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan	Pengawasan dalam pengendalian lahan minapolitan cenderung mengacu pada peraturan yang ada. Karena peraturan masih bersifat makro, maka pengawasannya juga rendah. Sesuai dengan kondisinya, luas lahan tambak semakin tahun semakin mengalami penurunan, dan pengalihfungsian lahan tersebut untuk kegiatan lain juga semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dalam pengambilan keputusan terkait perizinan konversi	-

No	Faktor yang mempengaruhi	Alasan Berpengaruh	Alasan Tidak Berpengaruh
		lahan tambak belum bisa diselaraskan dengan peraturan yang sudah ada terkait pengembangan Kecamatan Sedati sebagai wilayah pengembangan minapolitan.	
6	Faktor perkembangan demografi	-	Demografi penduduk dianggap kurang berpengaruh terhadap upaya perubahan penggunaan lahan. Hal tersebut dapat dilihat dari meskipun jumlah penduduk semakin meningkat atau menurun, tidak berpengaruh terhadap keberadaan lahan tambak. Perubahan penggunaan lahan minapolitan terutama untuk lahan tambak tetap terus terjadi karena adanya rencana pembangunan infrastruktur baru dan kawasan wisata yang membuat nilai lahan menjadi meningkat dan pembudidaya semakin tertarik untuk menjual lahannya.
7	Faktor kepemilikan lahan	Perpindahan status kepemilikan / warisan yang terjadi di Kecamatan Sedati menjadi salah satu pendorong semakin meningkatnya perubahan penggunaan lahan minapolitan. Tidak jarang penerima waris mengubah lahannya tersebut untuk kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan untuk bisa mendapatkan keuntungan yang lebih. Dan bahkan seringkali dijual dan diambil alih oleh investor dengan harga yang cukup tinggi. Lahan tambak yang dijadikan warisan sudah merupakan budaya yang ada di Sedati secara turun temurun, dan tidak semua penerima waris bersedia untuk mengelola lahan tambak tersebut. Sehingga hal tersebut menjadi salah satu pemicu semakin meningkatnya perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Sedati.	-

No	Faktor yang mempengaruhi	Alasan Berpengaruh	Alasan Tidak Berpengaruh
8	Faktor perkembangan kota	Berdampak semakin banyak munculnya perdagangan dan jasa serta infrastruktur perkotaan seperti listrik dan air bersih, dan berbagai rencana pembangunan baru seperti Bandara Juanda dan kawasan wisata, akan menarik penduduk dari daerah lain untuk tinggal di daerah yang telah dilengkapi sarana perkotaan sehingga meningkatkan permintaan permukiman. Dan disamping itu tentunya juga akan menarik investor untuk berinvestasi di wilayah tersebut.	-

Sumber: Hasil Analisis, 2017

3. Tahap III

Dari hasil wawancara Delphi tahap II terdapat beberapa faktor yang belum disepakati menjadi faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Adapun faktor tersebut adalah faktor perkembangan demografi. Dari faktor yang belum mencapai suatu konsesus dan belum disepakati oleh semua responden, dilakukan lagi pengolahan wawancara tahap III. Sehingga faktor tersebut dapat mencapai suatu konsesus dan disepakati bersama. Hasil pengolahan wawancara tahap III dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 47. Hasil Wawancara Delphi Tahap III

No	Faktor yang mempengaruhi perubahan lahan kawasan minapolitan	Responden				
		R1	R2	R3	R4	R5
1	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	TS	TS	TS	TS	TS

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

R1 : Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo

R2 : Dinas Perikanan Kabupaten Sidoarjo

R3 : Pemerintah Kecamatan Sedati

R4 : Pembudidaya Tambak Kecamatan Sedati

R5 : Tokoh Masyarakat

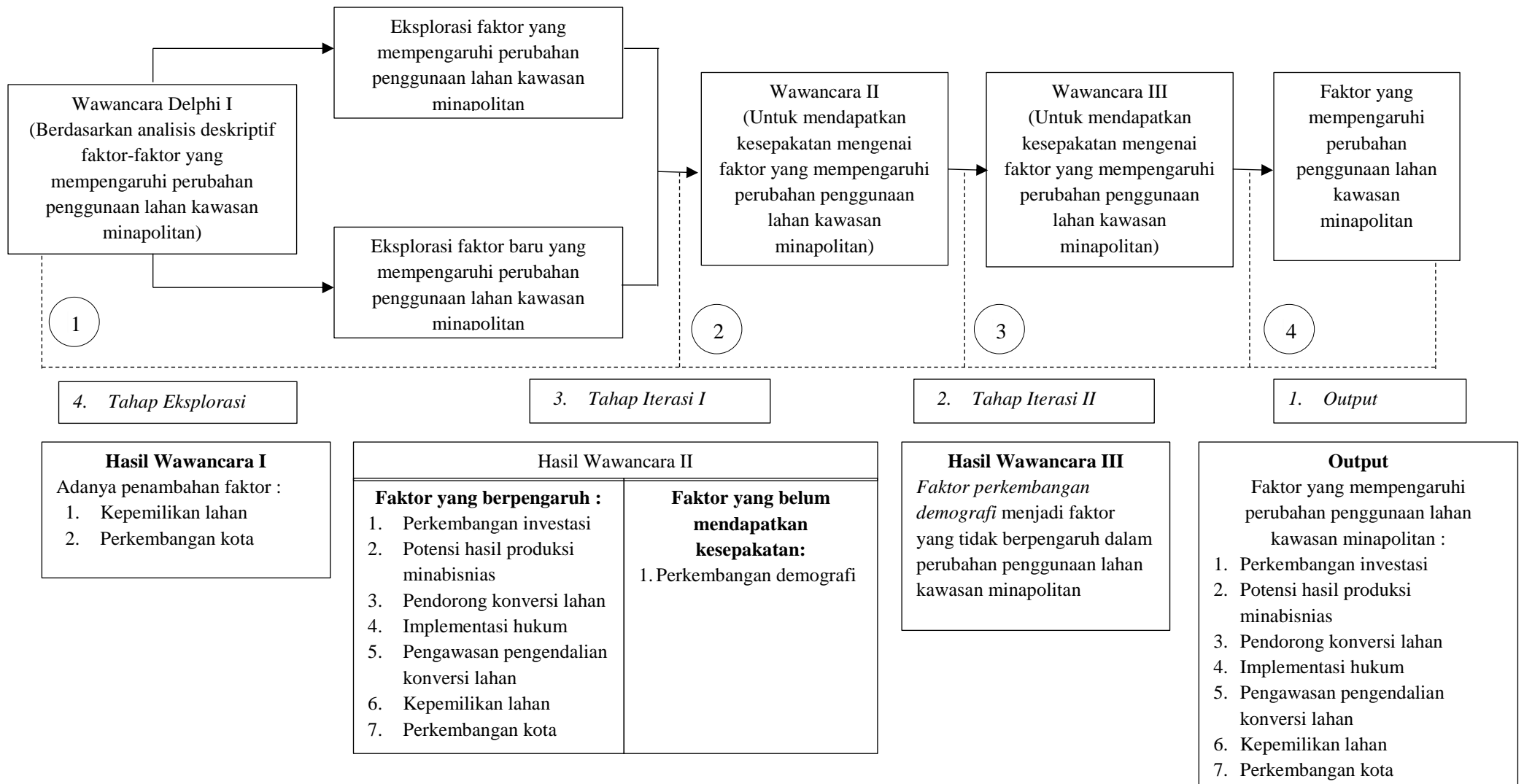
Dari hasil wawancara Delphi tahap III diperoleh konsesus dari para responden mengenai faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Untuk lebih jelasnya, berikut merupakan uraian mengenai hasil eksplorasi para responden :

1. Faktor perkembangan demografi

Pada faktor perkembangan demografi telah ditetapkan konsensus bahwa faktor ini tidak berpengaruh terhadap upaya perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Hal ini disepakati bahwa perkembangan demografi dianggap kurang berpengaruh karena meskipun terjadi penurunan atau penambahan jumlah penduduk, pembangunan oleh investor dari hasil konversi lahan tambak tetap terjadi hingga saat ini, baik untuk perumahan, industri, perdagangan jasa, dan lain-lain. Hal ini disebabkan karena lokasi yang strategis dengan lokasi yang dijadikan rencana pembangunan infrastruktur baru dan kegiatan-kegiatan lainnya. Disamping itu apabila dinilai dari tingkat pendidikan/pengetahuan dan kesehatan masyarakatnya, juga dianggap tidak berpengaruh. Upaya perubahan penggunaan lahan masih terus terjadi meskipun para pembudidaya tambak sudah dibekali dengan pengetahuan yang lebih tentang mengolah tambak dan tingkat kesehatan yang baik. Hal ini disebabkan hasil produksi yang tidak menentu, sehingga berdampak pada pendapatan mereka. Ditambah pula dengan tawaran investor untuk membeli dengan harga tinggi semakin menggerakkan pembudidaya tambak untuk menjual lahan tambaknya.

Berdasarkan analisis Delphi untuk mendapatkan kesepakatan mengenai faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, maka didapatkan faktor tersebut sebagai berikut :

1. Faktor perkembangan investasi
2. Faktor potensi hasil produksi minabisnis
3. Faktor pendorong konversi lahan minapolitan
4. Faktor implementasi hukum
5. Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan
6. Faktor kepemilikan lahan
7. Faktor perkembangan kota



Gambar 4. 25. Output Analisis Delphi

Sumber: Hasil Analisis, 2017

“halaman ini sengaja dikosongkan”

4.2.4. Analisis Kriteria-Kriteria Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

Dalam merumuskan kriteria pengendalian, didasarkan pada kondisi eksisting dan pertimbangan berbagai kebijakan dan peraturan yang berkaitan dengan upaya pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Adapun kebijakan tersebut adalah:

1. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam.
 - Insentif sebagaimana yang dimaksud dalam UU No. 7 tahun 2009 berupa :
 - a) penjaminan ketersediaan sarana Usaha Perikanan dan Usaha Pergaraman.
 - b) pengendalian harga sarana Usaha Perikanan dan Usaha Pergaraman.
 - c) bahan bakar minyak atau sumber energi lainnya, induk, benih, bibit, pakan, dan obat Ikan.
 - d) menciptakan kondisi yang menghasilkan harga Ikan atau harga Garam yang menguntungkan bagi Nelayan dan Pembudi Daya Ikan atau Petambak Garam.
 - e) melakukan pengendalian kualitas lingkungan perairan, perairan pesisir, dan laut.
 - f) pemberian pelatihan dan pemagangan di bidang Perikanan atau Pergaraman.
 - g) pemberian beasiswa dan/atau bantuan biaya pendidikan untuk mendapatkan pendidikan di bidang Perikanan atau Pergaraman.
 - h) pengembangan pelatihan kewirausahaan di bidang Usaha Perikanan atau Usaha Pergaraman.
 - i) kemudahan akses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi, dengan cara penyebarluasan ilmu pengetahuan dan teknologi; kerja sama alih teknologi; dan penyediaan fasilitas bagi Nelayan,

Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam untuk mengakses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi.

2. Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Sidoarjo Tahun 2008-2028.

- Arahkan pengembangan kawasan perikanan lebih dititik beratkan pada penangkapan ikan laut serta budidaya perikanan mina padi, dan keramba. Dan untuk pengembangan perikanan budidaya air payau di Kabupaten Sidoarjo terutama yang telah berkembang seperti daerah Sedati.

- Bentuk Pengendalian Pemanfaatan Ruang Kabupaten Sidoarjo adalah :

a) Pengawasan

Pengawasan dimaksudkan sebagai upaya pelaporan, pemantauan dan evaluasi untuk menjaga kesesuaian pemanfaatan ruang dengan fungsi ruang yang diterapkan dalam rencana tata ruang.

b) Penertiban

Penertiban adalah tindakan pengenaan sanksi yang dilakukan melalui pemeriksaan dan penyelidikan atas semua pelanggaran terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang.

c) Perijinan Pemanfaatan Ruang

Rencana tata ruang wilayah Kabupaten Sidoarjo, selain berisi arahan dan struktur, juga berisi acuan dalam mekanisme perijinan. Oleh karena itu dapat digunakan dalam pertimbangan pemberian perijinan pemanfaatan ruang.

- Insentif untuk kegiatan perikanan adalah :

a) Pembangunan pusat informasi bidang perikanan/ pertambakan

b) Mengadakan pelatihan-pelatihan pengolahan, pemasaran, dan penempatan penyuluh perikanan untuk mengembangkan kualitas SDM

c) Pengembangan dan pembangunan sarana budidaya dengan melakukan pendalaman wadah budidaya sesuai ketentuan teknis,

pembuatan akses jalan produksi menuju kawasan budidaya, melakukan rehabilitasi / normalisasi saluran tambak, dan melakukan pembangunan tempat panen (handling) yang sesuai ketentuan teknis.

- d) Pengadaan prasarana pendukung budidaya dengan pengadaan pompa air sebagai upaya penambahan air, pembelian kincir air sebagai peningkatan teknologi budidaya
- e) Rehabilitasi / perbaikan sarana panti – panti pembenihan.
- f) Pemasaran dan mengoptimalkan jaringan pemasaran baik regional, nasional dan internasional.

Berdasarkan kebijakan/ peraturan diatas dan dikomparasikan dengan kondisi eksisting yang ada di wilayah penelitian, maka didapatkan kriteria-kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati adalah sebagai berikut.

1. Faktor Perkembangan Investasi

Ditinjau dari kondisi eksisting yang ada di wilayah penelitian, perkembangan investasi mengarah pada pembangunan perumahan dan industri yang semakin berkembang di Kecamatan Sedati. Disamping itu perkembangan investasi juga mengarah pada adanya berbagai rencana pembangunan terminal 2 Bandara Juanda dan berbagai kawasan wisata. Dengan semakin berkembangnya investasi maka kondisi jalan juga semakin berkembang, terutama pada jalan-jalan utama yang melintasi berbagai pembangunan kegiatan tersebut. Selain itu akses terhadap listrik dan air bersih juga semakin memadai karena tuntutan kebutuhan dari kegiatan-kegiatan tersebut. Adanya berbagai perkembangan tersebut berdampak pula pada nilai lahan yang ada di wilayah penelitian, terutama dalam hal ini pada nilai lahan minapolitan. Nilai lahan tersebut saat ini mampu mencapai ± 250 juta/Ha hingga 3M/Ha. Dalam RTRW Kabupaten Sidoarjo, pengendalian terhadap kegiatan yang berkembang secara signifikan dan berpotensi berada pada ketidaksesuaian tata ruang adalah melalui mekanisme perizinan dan pengenaan sanksi terhadap pelanggaran tata ruang. Oleh sebab itu,

kriteria pengendalian perkembangan investasi yang mengarah pada berbagai kegiatan diluar kegiatan minapolitan, yaitu dengan *mempersulit dan/atau melarang perubahan penggunaan lahan yang tidak mendukung eksistensi kawasan minapolitan*

2. Faktor Potensi Hasil Produksi Minabisnis

Semakin menurunnya hasil produksi yang didapatkan oleh para pembudidaya berdampak pada semakin menurunnya pendapatan dari para pembudidaya tersebut. Menurunnya hasil produksi selain disebabkan karena faktor lingkungan, disebabkan pula karena kurang memadainya fasilitas yang mendukung kegiatan minapolitan dan semakin menurunnya jumlah jumlah tenaga kerja karena adanya anggapan bahwa dengan menjual lahan tambak dan beralih ke pekerjaan yang lain akan lebih menguntungkan daripada tetap bekerja mengelola lahan tambak tersebut. Dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam; dan RTRW Kabupaten Sidoarjo, upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil pertanian adalah dengan memberikan insentif kepada para pembudidaya tambak. Sehingga upaya yang bisa dilakukan untuk mengendalikan faktor potensi hasil produksi minabisnis yang semakin menurun adalah dengan *adanya insentif kepada pembudidaya yang tetap mempertahankan dan mengelola lahannya sebagai lahan tambak*.

3. Faktor Pendorong Konversi Lahan Minapolitan

Keberadaan penggunaan lahan minapolitan semakin dialihfungsikan untuk penggunaan lain diluar kegiatan minapolitan karena adanya tuntutan perkembangan wilayah dan lokasi yang strategis dengan pusat-pusat kegiatan. Dengan keberadaan lokasi yang strategis semakin menarik investor untuk berinvestasi di Sedati dan harga yang ditawarkan pun mampu memberikan keuntungan pemilik tambak yang berlebih apabila dibandingkan dengan tetap mempertahankan lahan tambaknya yang semakin hari mengalami penurunan hasil produksi. Hal tersebut

mengakibatkan semakin tahun semakin meningkat jumlah lahan-lahan tambak yang diambil alih oleh investor. Berdasarkan RTRW Kabupaten Sidoarjo, bentuk pengendalian perubahan penggunaan lahan yang dilakukan oleh investor adalah dengan melakukan pengawasan pembangunan yang ada dengan peraturan-peraturan/ kebijakan yang menjadi dasar dalam perijinan pembangunan tersebut. Sehingga kriteria pengendalian untuk faktor pendorong konversi lahan minapolitan ini adalah dengan *efisiensi penggunaan lahan untuk pembangunan kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan*.

4. Faktor Implementasi Hukum

Ditinjau dari faktor implementasi hukum, peraturan terkait pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan hanya mengacu pada RTRW Kabupaten Sidoarjo. Belum ada Peraturan Daerah yang khusus digunakan untuk pengendalian perubahan penggunaan lahan, karena dalam RTRW tersebut masih bersifat makro dan sangat umum, sehingga belum mampu menjangkau wilayah Kecamatan Sedati secara detail. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan untuk kriteria pengendalian dalam hal implementasi hukum adalah *adanya landasan hukum dan kepastian hukum yang mengatur perubahan penggunaan lahan minapolitan, beserta tindak lanjut dari penegakan peraturan tersebut*.

5. Faktor Pengawasan Pengendalian Perubahan Lahan

Pengawasan pengendalian perubahan lahan selama ini hanya dilakukan oleh Bappeda, Dinas Perikanan, dan Badan Pelayanan Perijinan Terpadu. Namun dari ketiga instansi ini masih menunjukkan kinerja yang belum maksimal, hal ini didapatkan melalui wawancara, dapat disimpulkan ketiga instansi tersebut kurang berkoordinasi dalam pengendalian penggunaan lahan minapolitan dan proses pengawasannya mengarah pada peraturan pengendalian lahan kawasan minapolitan yang masih dianggap belum mampu menjangkau wilayah kecamatan Sedati secara detail oleh ketiga instansi tersebut. Dalam RTRW Kabupaten Sidoarjo, untuk menjaga

kesesuaian pemanfaatan lahan dilakukan upaya pelaporan, pemantauan dan evaluasi sebagai bentuk pengawasan. Oleh karena itu, kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan untuk faktor pengawasan adalah ***adanya kegiatan pengawasan terhadap upaya konversi lahan minapolitan.***

6. Faktor Kepemilikan Lahan

Perpindahan status kepemilikan/ warisan terjadi di Kecamatan Sedati, yang mana dilakukan oleh penduduk asli maupun penduduk transmigran yang memiliki lahan. Pada kondisi eksistingnya, tidak keseluruhan dari lahan-lahan yang diwariskan tetap menjadi lahan tambak. Sebagian besar ahli waris yang mendapatkan warisan lahan tambak tersebut lebih memilih untuk menjual lahannya ke investor karena pengaruh tawaran harga yang cukup tinggi dan tidak adanya keinginan untuk mengelola lahan tambak tersebut. Berdasarkan hal tersebut diatas, maka untuk mengendalikan kegiatan perubahan penggunaan lahan perlu adanya pelatihan/pengetahuan tambahan untuk para pemilik pembudidaya agar mampu mengolah lahan-lahan tambaknya agar menghasilkan produksi yang optimal dan tidak menjualnya kepada investor. Dan hal tersebut sudah tercantum dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam dan RTRW Kabupaten Sidoarjo, sebagai suatu insentif untuk para pembudidaya tambak agar tetap mempertahankan lahan tambaknya tersebut. Sehingga kriteria pengendalian untuk mengendalikan perubahan penggunaan lahan dari faktor kepemilikan lahan adalah dengan ***adanya insentif untuk pemilik tambak yang mempertahankan dan mengelola lahan tambaknya.***

7. Faktor Perkembangan Kota

Berdasarkan hasil wawancara dengan *stakeholders*, faktor perkembangan kota lebih mengarah pada ketersediaan dan perkembangan akan sarana dan prasarana perkotaan yang ada di Kecamatan Sedati. Dengan adanya sarana dan prasarana tersebut dapat menarik penduduk untuk tinggal di wilayah

tersebut, yang mana hal tersebut terjadi pada Tipologi II, III dan IV, khususnya pada wilayah yang berdekatan dengan perkembangan Bandara Juanda dan wilayah Kota Surabaya, dan juga desa Pepe yang berdekatan dengan pusat-pusat kegiatan kecamatan. Dengan perkembangan sarana dan prasarana perkotaan yang terus terjadi di wilayah penelitian, maka kriteria pengendalian yang dapat disimpulkan adalah ***pembangunan dan pengembangan infrastruktur secara selektif guna mendukung kegiatan minapolitan..***

Berdasarkan analisis perumusan kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, maka didapatkan kriteria pengendalian yaitu:

1. Mempersulit dan/atau melarang perubahan penggunaan lahan yang tidak mendukung eksistensi kawasan minapolitan.
2. Adanya insentif kepada pembudidaya yang tetap mempertahankan dan mengelola lahannya sebagai lahan tambak.
3. Efisiensi penggunaan lahan untuk pembangunan kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan.
4. Adanya landasan hukum dan kepastian hukum yang mengatur perubahan penggunaan lahan minapolitan, beserta tindak lanjut dari penegakan peraturan tersebut.
5. Adanya kegiatan pengawasan terhadap upaya konversi lahan minapolitan.
6. Adanya insentif untuk pemilik tambak yang mempertahankan dan mengelola lahan tambaknya.
7. Pembangunan dan pengembangan infrastruktur secara selektif guna mendukung kegiatan minapolitan.

4.2.5. Analisis Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati dirumuskan untuk menangani faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. Konsep tersebut berdasarkan hasil kajian/analisis penulis yang berupa kriteria pengendalian di mana konsep tersebut juga akan dikomparasikan dengan kondisi eksisting dari masing-masing tipologi wilayah dari hasil analisis sebelumnya dan arahan dari para ahli.

Dengan mengombinasikan hal tersebut di atas, maka dapat dihasilkan konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan ke dalam bentuk kegiatan diluar kegiatan minapolitan di Kecamatan Sedati adalah sebagai berikut:

1. Faktor perkembangan investasi

a. Kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan berdasarkan hasil penelitian

Perkembangan investasi mengarah pada pembangunan perumahan dan industri yang semakin berkembang di Kecamatan Sedati. Disamping itu perkembangan investasi juga mengarah pada adanya berbagai rencana pembangunan terminal 2 Bandara Juanda dan berbagai kawasan wisata. Dengan semakin berkembangnya investasi maka kondisi jalan, akses terhadap air bersih dan listrik juga semakin baik. Sehingga kriteria pengendalian untuk faktor perkembangan investasi adalah dengan mempersulit dan/atau melarang perubahan penggunaan lahan yang tidak mendukung eksistensi kawasan minapolitan.

b. Pendapat stakeholders

Berdasarkan hasil wawancara dengan stakeholders, upaya pengendalian pada faktor perkembangan investasi dapat dilakukan dengan cara: (1) pemberian disinsentif dengan pajak yang tinggi dan mempersulit perijinan; (2) penetapan kebijakan dan peraturan dalam RTRW terkait upaya mengatur penanaman investasi yang mengarah pada upaya

mempertahankan keberadaan lahan minapolitan; (3) adanya upaya penghematan lahan untuk kegiatan diluar minapolitan, seperti perumahan, industri, dan sebagainya, yang tertuang dalam suatu kebijakan.

c. Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati yang dihasilkan

Berdasarkan kajian diatas, maka didapatkan konsep pengendalian terhadap faktor perkembangan investasi antara lain:

- Mekanisme disinsentif, yaitu melalui pengenaan retribusi, yang selanjutnya dana tersebut digunakan untuk insentif terhadap para pembudidaya tambak.
- Penerapan denda administratif.
- Penerapan pajak progresif terhadap kegiatan perumahan yang terus berkembang.
- Mempersulit perizinan, yaitu dengan memperketat persyaratan yang harus dilengkapi dalam pembangunan, seperti dalam hal kelengkapan izin lokasi kegiatan, izin penggunaan tanah, izin perubahan penggunaan tanah (IPPT) dan izin mendirikan bangunan (IMB).

2. Faktor potensi hasil produksi minabisnis

a. Kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan berdasarkan hasil penelitian

Semakin menurunnya hasil produksi yang didapatkan oleh para pembudidaya berdampak pada semakin menurunnya pendapatan dari para pembudidaya tersebut. Menurunnya hasil produksi selain disebabkan karena faktor lingkungan, disebabkan pula karena kurang memadainya fasilitas yang mendukung kegiatan minapolitan dan semakin menurunnya jumlah tenaga kerja karena adanya anggapan bahwa dengan menjual lahan tambak dan beralih ke pekerjaan yang lain akan lebih menguntungkan daripada tetap bekerja mengelola

lahan tambak tersebut. Sehingga kriteria pengendalian untuk faktor potensi hasil produksi minabisnis adalah adanya insentif kepada pembudidaya yang tetap mempertahankan dan mengelola lahannya sebagai lahan tambak.

b. Pendapat stakeholders

Menurut stakeholders dalam menangani permasalahan terkait hasil produksi yang berdampak pada penurunan jumlah pembudidaya dan jumlah lahan tambak adalah dengan memberikan insentif berupa pemberian modal dan bibit, dan pemberian pendampingan penyuluhan.

c. Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati yang dihasilkan

Berdasarkan kajian diatas, maka konsep pengendalian untuk faktor potensi hasil produksi minabisnis adalah dengan :

- Pemberian penghargaan dari Pemerintah Pusat kepada Pemerintah Daerah yang serius dalam mengendalikan perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, seperti: penambahan dana alokasi khusus; dan penyediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan daerah.
- Pemberian penghargaan dari Pemerintah Daerah kepada Masyarakat (pembudidaya tambak), seperti: pemberian kompensasi/ imbalan bagi pembudidaya tambak yang tetap mempertahankan keberadaan lahan tambaknya.

3. Faktor pendorong konversi lahan minapolitan

a. Kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan berdasarkan hasil penelitian

Keberadaan penggunaan lahan minapolitan semakin dialihfungsikan untuk penggunaan lain diluar kegiatan minapolitan karena adanya tuntutan perkembangan wilayah dan lokasi yang strategis dengan pusat-pusat kegiatan. Dengan keberadaan lokasi yang strategis semakin menarik investor untuk berinvestasi di Sedati dan harga yang ditawarkan pun mampu memberikan keuntungan pemilik tambak yang berlebih

apabila dibandingkan dengan tetap mempertahankan lahan tambaknya yang semakin hari mengalami penurunan hasil produksi. Hal tersebut mengakibatkan semakin tahun semakin meningkat jumlah lahan-lahan tambak yang diambil alih oleh investor. Sehingga kriteria pengendalian untuk faktor pendorong konversi lahan minapolitan adalah efisiensi penggunaan lahan untuk pembangunan kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan dengan adanya peraturan zonasi.

b. Pendapat stakeholders

Pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan yang disebabkan oleh faktor pendorong konversi lahan minapolitan, menurut *stakeholders* adalah melalui zoning kegiatan selain kegiatan minapolitan, sehingga kegiatan tersebut tidak akan menggunakan lahan kawasan minapolitan.

c. Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati yang dihasilkan

Berdasarkan kajian diatas, maka konsep pengendalian untuk faktor pendorong konversi lahan minapolitan adalah dengan penerapan *zoning regulation* sebagai dasar pertimbangan dalam pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan, yaitu :

- Penerapan *zoning regulation* dengan menetapkan Tipologi I sebagai kawasan minapolitan yang tidak boleh dialihfungsikan.
- Penerapan *zoning regulation* dengan menetapkan Tipologi II dan III sebagai kawasan minapolitan yang apabila dikonversi harus diganti di tempat lain dengan tujuan tetap mendapatkan produksi yang setara.
- Penerapan *zoning regulation* dengan menetapkan Tipologi IV sebagai kawasan yang memiliki batasan luas lahan yang dapat dikonversi untuk tetap mempertahankan keberadaan lahan minapolitan di kawasan tersebut.

4. Faktor implementasi hukum

a. Kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan berdasarkan hasil penelitian

Peraturan terkait pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan hanya mengacu pada RTRW Kabupaten Sidoarjo. Belum ada Peraturan Daerah yang khusus digunakan untuk pengendalian perubahan penggunaan lahan, karena dalam RTRW tersebut masih bersifat makro dan sangat umum. Sehingga kriteria pengendalian untuk faktor implementasi hukum adalah adanya landasan hukum dan kepastian hukum yang mengatur perubahan penggunaan lahan minapolitan, beserta tindak lanjut dari penegakan peraturan tersebut.

b. Pendapat stakeholders

Menurut stakeholders, bentuk pengendalian untuk faktor implementasi hukum adalah dengan: (1) menetapkan kawasan lahan minapolitan yang berkelanjutan sehingga dilarang adanya upaya konversi lahan di kawasan tersebut; (2) mengefektifkan fungsi regulasi dan peraturan hukum terkait pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan.

c. Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati yang dihasilkan

Berdasarkan kajian diatas, maka konsep pengendalian untuk faktor implementasi hukum adalah dengan:

- Perumusan instrumen hukum berupa Peraturan Perizinan, yang secara khusus mengatur bagaimana prosedur dalam melakukan perubahan penggunaan lahan minapolitan.
- Pembentukan RDTRK Kecamatan, yang berfungsi untuk mengatur pengembangan kegiatan minapolitan khususnya secara detail, yang mana saat ini RDTRK Kecamatan Sedati masih belum ada.
- Pembentukan *Zoning Regulation*, yang mengatur arahan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.

- Penerapan sanksi yang tegas kepada pelaku perubahan penggunaan lahan minapolitan yang menyalahi aturan atau kebijakan yang sudah ditetapkan dalam tiga instrumen hukum tersebut.

5. Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan

a. Kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan berdasarkan hasil penelitian

Kurang adanya koordinasi dalam pengendalian penggunaan lahan minapolitan dan proses pengawasannya mengarah pada peraturan pengendalian lahan kawasan minapolitan yang masih dianggap belum mampu menjangkau wilayah kecamatan Sedati secara detail. Sehingga kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan untuk faktor pengawasan adalah adanya kegiatan pengawasan terhadap upaya konversi lahan minapolitan.

b. Pendapat stakeholders

Menurut stakeholders, pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan untuk faktor pengawasan pengendalian lahan kawasan minapolitan melalui peningkatan pengawasan pengendalian perubahan lahan minapolitan yang dilakukan adalah melalui monitoring dan evaluasi secara berkala, membentuk tim khusus yang terdiri dari perwakilan instansi-instansi pemerintahan yang bertugas dalam mengawasi perubahan penggunaan lahan.

c. Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati yang dihasilkan

Berdasarkan kajian diatas, maka konsep pengendalian untuk faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan adalah dengan cara:

- Pemerintah Daerah diharapkan menciptakan keterkaitan misi antar instansi pemerintah sehingga mampu mengintegrasikan berbagai kepentingan yang berkenaan dengan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.

- Dibentuk Tim Teknis Pertimbangan Perubahan penggunaan lahan minapolitan guna memantau upaya perubahan penggunaan lahan minapolitan yang terjadi.
- Monitoring dan evaluasi secara berkala dan sosialisasi peraturan pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan kepada pembudidaya tambak.

6. Faktor kepemilikan lahan

a. Kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan berdasarkan hasil penelitian

Sebagian besar ahli waris yang mendapatkan warisan lahan tambak tersebut lebih memilih untuk menjual lahannya ke investor karena pengaruh tawaran harga yang cukup tinggi dan tidak adanya keinginan untuk mengelola lahan tambak tersebut. Sehingga kriteria pengendalian untuk mengendalikan perubahan penggunaan lahan dari faktor kepemilikan lahan adalah dengan adanya insentif untuk pemilik tambak yang mempertahankan dan mengelola lahan tambaknya.

b. Pendapat stakeholders

Menurut stakeholders, pengendalian untuk faktor kepemilikan lahan yang mana semakin mengurangi jumlah lahan tambak akibat adanya jual beli dengan investor, adalah dengan cara memberikan insentif berupa pelatihan maupun pengetahuan, sehingga para pemilik tambak memiliki modal untuk mengolah dan mengembangkan lahan tambaknya kembali tanpa harus diserahkan kepada investor.

c. Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati yang dihasilkan

Berdasarkan kajian diatas, maka konsep pengendalian untuk faktor kepemilikan lahan adalah dengan:

- Pemberian pelatihan dan pemagangan di bidang budidaya tambak.
- Pengembangan pelatihan kewirausahaan di bidang minabisinis.

- Kemudahan akses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi, dengan cara penyebaran ilmu pengetahuan dan teknologi; dan kerja sama alih teknologi.

7. Faktor perkembangan kota

a. *Kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan berdasarkan hasil penelitian*

Perkembangan kota lebih mengarah pada ketersediaan dan perkembangan akan sarana dan prasarana perkotaan yang ada di Kecamatan Sedati. Dengan adanya sarana dan prasarana tersebut dapat menarik penduduk untuk tinggal di wilayah tersebut dan akan semakin meningkat pula pembangunan yang ada di wilayah penelitian. Sehingga kriteria pengendalian untuk faktor perkembangan kota adalah pembangunan dan pengembangan infrastruktur secara selektif guna mendukung kegiatan minapolitan.

b. *Pendapat stakeholders*

Pendapat *stakeholders* dalam mengendalikan faktor perkembangan kota adalah melalui disinsentif, yakni melalui upaya memperketat perizinan dan IMB, serta dengan peraturan tata ruang melalui *zoning regulation*.

c. *Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati yang dihasilkan*

Berdasarkan kajian diatas, maka konsep pengendalian untuk faktor perkembangan kota adalah dengan penyediaan aksesibilitas yang memadai, pembangunan sarana penyimpanan hasil/ pergudangan, pembangunan pengolahan limbah terpadu, dan pembangunan pasar ikan/ hasil tambak.

“halaman ini sengaja dikosongkan”

Tabel 4. 48. Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

No.	Faktor Yang Berpengaruh	Kriteria Pengendalian	Pendapat Ahli/ Pakar	Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan				
				Tipologi I	Tipologi II	Tipologi III	Tipologi IV	Tipologi V
1	Perkembangan investasi	Mempersulit dan/atau melarang perubahan penggunaan lahan yang tidak mendukung eksistensi kawasan minapolitan	<div>1. Pemberian disinsentif dengan pajak yang tinggi dan mempersulit perijinan;</div> <div>2. Penetapan kebijakan dan peraturan dalam RTRW terkait upaya mengatur penanaman investasi yang mengarah pada upaya mempertahankan keberadaan lahan minapolitan;</div> <div>3. Adanya upaya penghematan lahan untuk kegiatan diluar minapolitan, seperti perumahan, industri, dan sebagainya, yang tertuang dalam suatu kebijakan.</div>	<div>• Penerapan mekanisme disinsentif dan sanksi administratif sebagai bentuk instrumen pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan terhadap kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan.</div> <div>• Penerapan pajak progresif terhadap kegiatan perumahan yang terus berkembang.</div> <div>• Memperketat persyaratan perizinan, seperti pelengkapan Izin Lokasi Kegiatan, Izin Penggunaan Pemanfaatan Tanah, Izin Perubahan Penggunaan Tanah (IPPT) dan Izin Mendirikan Bangunan (IMB)</div>	<div>• Memperketat persyaratan perizinan, seperti pelengkapan Izin Lokasi Kegiatan, Izin Penggunaan Pemanfaatan Tanah, Izin Perubahan Penggunaan Tanah (IPPT) dan Izin Mendirikan Bangunan (IMB)</div>	<div>• Penerapan denda administratif</div> <div>• Pemulihan fungsi lahan minapolitan melalui penggantian lahan yang dikonversi di tempat lain (dengan penghitungan luas dan produksi yang setara)</div>	<div>• Penerapan denda administratif</div> <div>• Pemulihan fungsi lahan minapolitan melalui penggantian lahan yang dikonversi di tempat lain (dengan penghitungan luas dan produksi yang setara)</div>	<div>• Mekanisme disinsentif, antara lain pengenaan retribusi, yang dananya digunakan untuk insentif terhadap pembudidaya lahan minapolitan</div>

No.	Faktor Yang Berpengaruh	Kriteria Pengendalian	Pendapat Ahli/ Pakar	Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan				
				Tipologi I	Tipologi II	Tipologi III	Tipologi IV	Tipologi V
2	Potensi hasil produksi minabisnis	Adanya insentif kepada pembudidaya yang tetap mempertahankan dan mengelola lahannya sebagai lahan tambak.	Memberikan insentif berupa pemberian modal dan bibit, dan pemberian pendampingan penyuluhan.	<ul style="list-style-type: none"> Pemberian penghargaan dari Pemerintah Pusat kepada Pemerintah Daerah yang serius dalam mengendalikan perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, seperti: penambahan dana alokasi khusus dan penyediaan sarana prasarana yang dibutuhkan daerah. Pemberian penghargaan dari Pemerintah Daerah kepada Masyarakat (pembudidaya tambak), seperti: pemberian kompensasi/ imbalan bagi pembudidaya tambak yang tetap mempertahankan keberadaan lahan tambaknya, pemberian benih/ bibit, dan sebagainya. 				
3	Pendorong konversi lahan minapolitan	Efisiensi penggunaan lahan untuk pembangunan kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan.	Penerapan <i>zoning regulation</i> sehingga kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan tidak akan menggunakan lahan-lahan yang sudah ditetapkan sebagai kawasan minapolitan.	Penerapan <i>zoning regulation</i> sebagai dasar pertimbangan dalam pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan.				
				Penerapan <i>zoning regulation</i> dengan menetapkan Tipologi I sebagai kawasan minapolitan yang tidak boleh dialihfungsikan.	Penerapan <i>zoning regulation</i> dengan menetapkan Tipologi II sebagai kawasan minapolitan yang tidak boleh dialihfungsikan.	Penerapan <i>zoning regulation</i> dengan menetapkan Tipologi III dan IV sebagai kawasan minapolitan yang apabila dikonversi harus diganti di tempat lain dengan tujuan tetap mendapatkan produksi yang setara.	Penerapan <i>zoning regulation</i> dengan menetapkan Tipologi III dan IV sebagai kawasan minapolitan yang apabila dikonversi harus diganti di tempat lain dengan tujuan tetap mendapatkan produksi yang setara.	Penerapan <i>zoning regulation</i> dengan menetapkan Tipologi V sebagai kawasan yang memiliki batasan luas lahan yang dapat dikonversi untuk tetap mempertahankan keberadaan lahan minapolitan di kawasan tersebut.

No.	Faktor Yang Berpengaruh	Kriteria Pengendalian	Pendapat Ahli/ Pakar	Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan				
				Tipologi I	Tipologi II	Tipologi III	Tipologi IV	Tipologi V
4	Implementasi hukum	Adanya landasan hukum dan kepastian hukum yang mengatur perubahan penggunaan lahan minapolitan, beserta tindak lanjut dari penegakan peraturan tersebut.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menetapkan kawasan lahan minapolitan yang berkelanjutan sehingga dilarang adanya upaya konversi lahan di kawasan tersebut; 2. Mengefektifkan fungsi regulasi dan peraturan hukum terkait pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perumusan Peraturan Perizinan, yang secara khusus mengatur bagaimana prosedur dalam melakukan perubahan penggunaan lahan minapolitan. • Pembentukan RDTRK Kecamatan, yang berfungsi untuk mengatur pengembangan kegiatan minapolitan khususnya secara detail, yang mana saat ini RDTRK Kecamatan Sedati masih belum ada. • Pembentukan <i>Zoning Regulation</i>, yang mengatur arahan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. • Penerapan sanksi yang tegas kepada pelaku perubahan penggunaan lahan minapolitan yang menyalahi aturan atau kebijakan yang sudah ditetapkan dalam tiga instrumen hukum tersebut. 				
5	Pengawasan pengendalian perubahan penggunaan lahan	Adanya kegiatan pengawasan terhadap upaya konversi lahan minapolitan.	Monitoring dan evaluasi secara berkala, membentuk tim khusus yang terdiri dari perwakilan instansi-instansi pemerintahan yang bertugas dalam mengawasi perubahan penggunaan lahan.	<ul style="list-style-type: none"> • Pemerintah Daerah diharapkan menciptakan keterkaitan misi antar instansi pemerintah sehingga mampu mengintegrasikan berbagai kepentingan yang berkenaan dengan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan. • Dibentuk tim teknis pertimbangan perubahan penggunaan lahan minapolitan guna memantau upaya perubahan penggunaan lahan minapolitan yang terjadi. • Monitoring dan evaluasi secara berkala dan sosialisasi peraturan pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan kepada pembudidaya tambak. 				

No.	Faktor Yang Berpengaruh	Kriteria Pengendalian	Pendapat Ahli/ Pakar	Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan				
				Tipologi I	Tipologi II	Tipologi III	Tipologi IV	Tipologi V
6	Kepemilikan lahan	Adanya insentif untuk pemilik tambak yang mempertahankan dan mengelola lahan tambaknya.	Pemberian insentif berupa pelatihan maupun pengetahuan, sehingga para pemilik tambak memiliki modal untuk mengolah dan mengembangkan lahan tambaknya kembali tanpa harus diserahkan kepada investor.	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian pelatihan dan pemagangan di bidang budidaya tambak. • Pengembangan pelatihan kewirausahaan di bidang minabisinis. • Kemudahan akses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi, dengan cara penyebarluasan ilmu pengetahuan dan teknologi; kerja sama alih teknologi; dan penyediaan fasilitas bagi pembudidaya tambak/ pemilik tambak untuk mengakses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi. 				
7	Perkembangan kota	Pembangunan dan pengembangan infrastruktur secara selektif guna mendukung kegiatan minapolitan	Melalui disinsentif, yakni melalui upaya memperketat perizinan dan IMB, serta dengan peraturan tata ruang melalui <i>zoning regulation</i> .	Penyediaan aksesibilitas yang memadai, pembangunan sarana penyimpanan hasil/ pergudangan, pembangunan pengolahan limbah terpadu, dan pembangunan pasar ikan/ hasil tambak.				

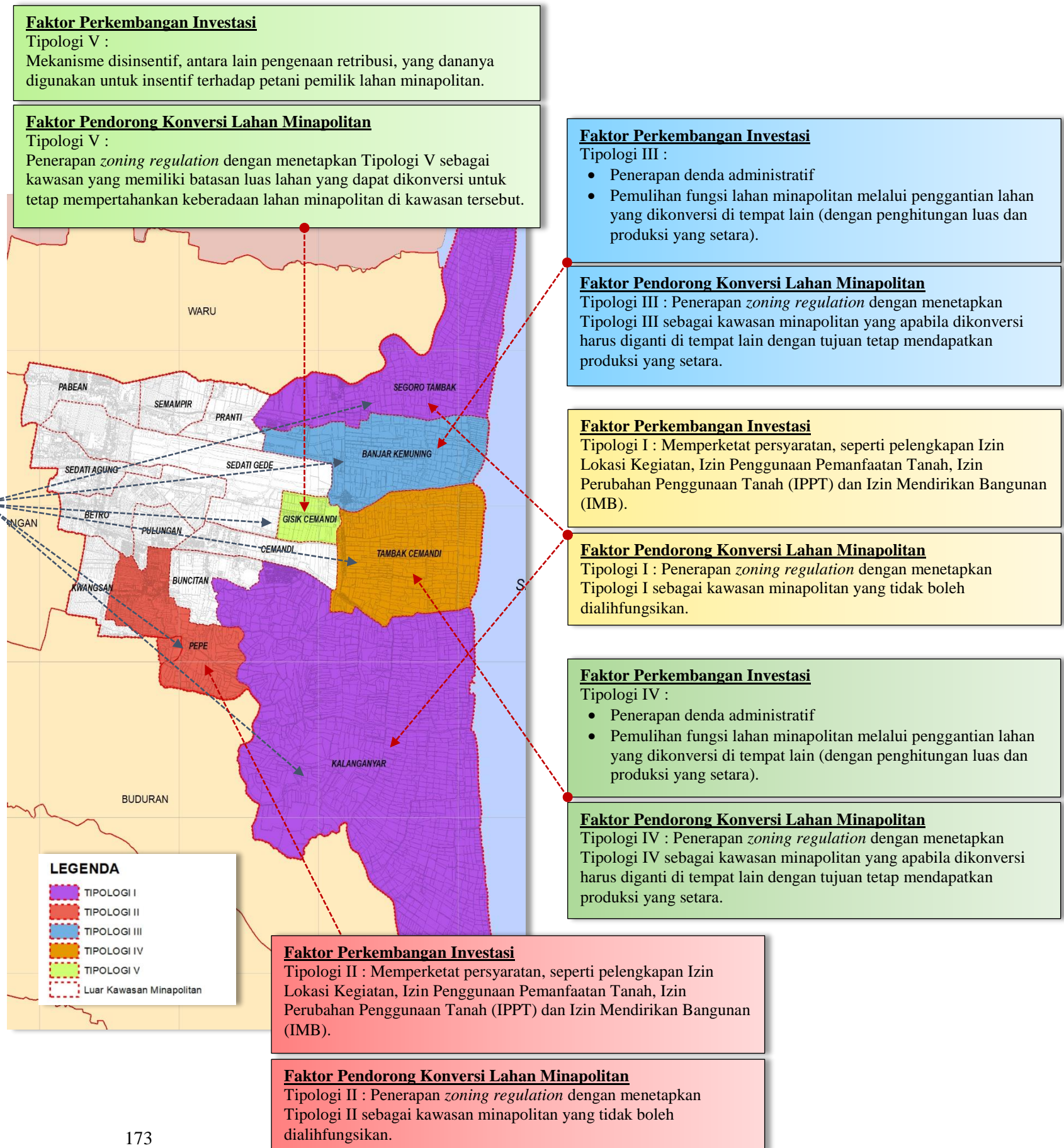
Sumber: Hasil Analisa, 2017

Gambar 4. 26. Peta Konsep Pengendalian Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan Kecamatan Sedati

- 1. Faktor perkembangan investasi**
 - a. Penerapan mekanisme disinsentif dan sanksi administratif sebagai bentuk instrumen pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan terhadap kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan.
 - b. Penerapan pajak progresif terhadap kegiatan perumahan yang terus berkembang.
- 2. Faktor potensi hasil produksi minabisnis**
 - a. Pemberian penghargaan dari Pemerintah Pusat kepada Pemerintah Daerah yang serius dalam mengendalikan perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, seperti: penambahan dana alokasi khusus; dan penyediaan sarana dan prasarana yang dibutuhkan daerah.
 - b. Pemberian penghargaan dari Pemerintah Daerah kepada Masyarakat (pembudidaya tambak), seperti: pemberian kompensasi/ imbalan bagi pembudidaya tambak yang tetap mempertahankan keberadaan lahan tambaknya.
- 3. Faktor pendorong konversi lahan minapolitan**

Penerapan *zoning regulation* sebagai dasar pertimbangan dalam pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan.
- 4. Faktor implementasi hukum**
 - a. Perumusan Peraturan Perizinan, yang secara khusus mengatur bagaimana prosedur dalam melakukan perubahan penggunaan lahan minapolitan.
 - b. Pembentukan RDTRK Kecamatan, yang berfungsi untuk mengatur pengembangan kegiatan minapolitan khususnya secara detail, yang mana saat ini RDTRK Kecamatan Sedati masih belum ada.
 - c. Pembentukan *Zoning Regulation*, yang mengatur arahan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.
 - d. Penerapan sanksi yang tegas kepada pelaku perubahan penggunaan lahan minapolitan yang menyalahi aturan atau kebijakan yang sudah ditetapkan dalam tiga instrumen hukum tersebut
- 5. Faktor pengawasan pengendalian perubahan penggunaan lahan**
 - a. Pemerintah Daerah diharapkan menciptakan keterkaitan misi antar instansi pemerintah sehingga mampu mengintegrasikan berbagai kepentingan yang berkenaan dengan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.
 - b. Dibentuk Tim Teknis Pertimbangan Perubahan penggunaan lahan minapolitan guna memantau upaya perubahan penggunaan lahan minapolitan yang terjadi.
 - c. Monitoring dan evaluasi secara berkala dan sosialisasi peraturan pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan kepada pembudidaya tambak
- 6. Faktor kepemilikan lahan**
 - a. Pemberian pelatihan dan pemagangan di bidang budidaya tambak.
 - b. Pengembangan pelatihan kewirausahaan di bidang minabisinis.
 - c. Kemudahan akses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi, dengan cara penyebaran ilmu pengetahuan dan teknologi; kerja sama alih teknologi; dan penyediaan fasilitas bagi pembudidaya tambak/ pemilik tambak untuk mengakses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi.
- 7. Faktor perkembangan kota**

Penyediaan aksesibilitas yang memadai, pembangunan sarana penyimpanan hasil/ pergudangan, pembangunan pengolahan limbah terpadu, dan pembangunan pasar ikan/ hasil tambak.



“halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dampak perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan terhadap kapasitas produksi perikanan yang dihasilkan di Kecamatan Sedati, yaitu:
 - a. Pada lahan budidaya tambak, jumlah produksi budidaya udang dan bandeng yang hilang mencapai sebesar 46.832,39 Ton terhitung sejak tahun 2013 hingga tahun 2015.
 - b. Pada kegiatan perdagangan dan jasa, tidak ada hasil produksi yang hilang akibat konversi lahan untuk lahan kegiatan perdagangan dan jasa karena tidak mengalami konversi lahan minapolitan dan terjadi penambahan jumlah luas lahan setiap tahunnya.
 - c. Pada kegiatan industri rumah tangga, juga diketahui tidak ada hasil produksi yang hilang akibat konversi lahan untuk lahan kegiatan industri rumah tangga karena tidak mengalami konversi lahan minapolitan dan terjadi penambahan jumlah luas lahan setiap tahunnya.
2. Tipologi perubahan pemanfaatan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, yaitu:
 - a. Tipologi I, dengan kecenderungan dampak dan laju perubahan pemanfaatan lahan kegiatan minapolitan sedang dan tinggi, yaitu pada desa Kalanganyar.
 - b. Tipologi II, dengan kecenderungan dampak dan laju perubahan pemanfaatan lahan kegiatan minapolitan tinggi dan sedang, yaitu pada desa Segorotambak.

- c. Tipologi III, dengan kecenderungan dampak dan laju perubahan pemanfaatan lahan kegiatan minapolitan sedang, terdiri dari desa Banjarkemuning, Tambakcemandi, dan Pepe.
 - d. Tipologi IV, dengan kecenderungan dampak dan laju perubahan pemanfaatan lahan kegiatan minapolitan rendah, yaitu pada desa Gisikcemandi.
3. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, yaitu: (a) Faktor perkembangan investasi; (b) Faktor potensi hasil produksi minabisnis; (c) Faktor pendorong konversi lahan minapolitan; (d) Faktor implementasi hukum; (e) Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan; (f) Faktor kepemilikan lahan; dan (g) Faktor perkembangan kota.
4. Kriteria-kriteria pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, yaitu :
- a. Mempersulit dan/atau melarang perubahan penggunaan lahan yang tidak mendukung eksistensi kawasan minapolitan.
 - b. Adanya insentif kepada pembudidaya yang tetap mempertahankan dan mengelola lahannya sebagai lahan tambak.
 - c. Efisiensi penggunaan lahan untuk pembangunan kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan.
 - d. Adanya landasan hukum dan kepastian hukum yang mengatur perubahan penggunaan lahan minapolitan, beserta tindak lanjut dari penegakan peraturan tersebut.
 - e. Adanya kegiatan pengawasan terhadap upaya konversi lahan minapolitan.
 - f. Adanya insentif untuk pemilik tambak yang mempertahankan dan mengelola lahan tambaknya.
 - g. Pembangunan dan pengembangan infrastruktur secara selektif guna mendukung kegiatan minapolitan.

5. Konsep pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, yaitu:
- a. Penerapan mekanisme disinsentif dan sanksi administratif sebagai bentuk instrumen pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan terhadap kegiatan lain diluar kegiatan minapolitan.
 - b. Pemberian insentif kepada Pemerintah Daerah sebagai pengawas pengendalian perubahan lahan dan kepada masyarakat sebagai pelaku pembudidaya tambak.
 - c. Penerapan *zoning regulation* sebagai dasar pertimbangan dalam pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan.
 - d. Penerapan Peraturan Daerah yang dijadikan dasar pertimbangan upaya perubahan penggunaan lahan minapolitan, yang mana dalam pelaksanaannya berkaitan dengan instrumen hukum yang lainnya, seperti:
 - Peraturan Perizinan, yang secara khusus mengatur bagaimana prosedur dalam melakukan perubahan penggunaan lahan minapolitan.
 - RDTRK Kecamatan, yang berfungsi untuk mengatur pengembangan kegiatan minapolitan khususnya secara detail, yang mana saat ini RDTRK Kecamatan Sedati masih belum ada.
 - *Zoning Regulation*, yang mengatur arahan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.
 - Penerapan sanksi yang tegas kepada pelaku perubahan penggunaan lahan minapolitan yang menyalahi aturan atau kebijakan yang sudah ditetapkan dalam tiga instrumen hukum tersebut.
 - e. Peningkatan efektivitas pengawasan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan, dengan cara:
 - Pemerintah Daerah diharapkan menciptakan keterkaitan misi antar instansi pemerintah sehingga mampu mengintegrasikan

berbagai kepentingan yang berkenaan dengan pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.

- Dibentuk Tim Teknis Pertimbangan Perubahan penggunaan lahan minapolitan di tiap-tiap dinas terkait guna memantau upaya perubahan penggunaan lahan minapolitan yang terjadi.
- Monitoring dan evaluasi secara berkala dan sosialisasi peraturan pengendalian perubahan penggunaan lahan minapolitan kepada pembudidaya tambak.

f. Pemberian insentif kepada para pemilik tambak, dengan cara:

- Pemberian pelatihan dan pemagangan di bidang budidaya tambak.
- Pengembangan pelatihan kewirausahaan di bidang minabisinis.
- Kemudahan akses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi, dengan cara penyebarluasan ilmu pengetahuan dan teknologi; kerja sama alih teknologi; dan penyediaan fasilitas bagi pembudidaya tambak/ pemilik tambak untuk mengakses ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi.

g. Penyediaan aksesibilitas yang memadai, pembangunan sarana penyimpanan hasil/ pergudangan, pembangunan pengolahan limbah terpadu, dan pembangunan pasar ikan/ hasil tambak.

5.2. Saran

Berikut ini beberapa saran berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu:

1. Perlu adanya studi lanjut terkait dengan perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.
2. Perlunya melibatkan *stakeholders* dari pihak swasta/ investor sebagai pihak yang lebih dominan dalam perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati.
3. Terkait konsep perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, maka perlu adanya pembentukan tim teknis pengawas pengendalian perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.
4. Perlu adanya penyusunan Rencana Detail Tata Ruang Sedati yang kedepannya harus mempertimbangkan pola perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan.
5. Perlu adanya pertimbangan terhadap rencana pengembangan Bandara Juanda (T3).

“halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR PUSTAKA

- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Timur
Tahun 2014-2019
- Revisi RTRW Kabupaten Sidoarjo Tahun 2008-2028
- Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Daerah (MP3ED)
Kabupaten Sidoarjo
- Badan Pusat Statistik. Kabupaten Sidoarjo Dalam Angka
- Kajian Pemetaan Potensi Pesisir Di Kecamatan Sedati. Dinas Kelautan dan
Perikanan Kabupaten Sidoarjo.
- Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor : 188/1613/404.1.3.2/2010 Tentang Kelompok
Agropolitan dan Minapolitan Kabupaten Sidoarjo
- Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor : 188/1641/404.1.3.2/2010 Tentang Pusat
Kawasan Agropolitan dan Minapolitan Di Kabupaten Sidoarjo
- Pengembangan Kawasan Minapolitan. Kementerian Kelautan Dan Perikanan.
Jakarta, Desember, 2013.
- Penyusunan Minapolitan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2011. Badan Perencanaan
Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo.
- Penelitian Potensi Perikanan Dan Kelautan Di Kabupaten Sidoarjo. Badan
Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo.
- Laporan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah (LPPD) Kabupaten Sidoarjo Tahun
2013
- Barokah, Umi. 2011. *Strategi Pengembangan Perikanan Tambak Sebagai Sub
Sektor Unggulan Di Kabupaten Sidoarjo*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta

- Dahuri, Rochim dan Nugroho, Iwan. 2004. *Pembangunan Wilayah Perspektif Ekonomi, Sosial Lingkungan*. Jakarta : LP3ES.
- Dahuri, R. 2000. *Konservasi Sumberdaya Alam Laut dan Ekosistemnya*. Dirjen Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Dirhamsyah. 2006. *Pengelolaan Wilayah Pesisir Terintegrasi di Indonesia*. Oseana, Volume XXXI, Nomor 1, Tahun 2006: 21-26
- Hamdani, 2007. *Prospek Usaha Tambak Di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur*. Tesis Program Pascasarjana Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”. Surabaya.
- Novianto, Bagus Rizki. 2009. *Peran Penyuluhan Dalam Pengembangan Kawasan Minapolitan Di Daerah Sedati*. Fakultas Perikanan Dan Kelautan Universitas Airlangga. Surabaya.
- Putra, Dody. 2011. *Peran Sektor Perikanan dalam Perekonomian dan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia: Analisis Input-Output*. Universitas Andalas.
- Stanis, Stefanus. 2005. *Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Melalui Pemberdayaan Kearifan Lokal di Kabupaten Lembaya Propinsi Nusa Tenggara Timur*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Jaya, Askar. 2004. *Konsep Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development)*. http://file.upi.edu/Direktori/FIP/195207251978031-ACE_SURYADI/askar_jaya.pdf . Diakses pada tanggal 13 Oktober 2014 pukul 19.58.
- Hamka. *Kualitas Pelayanan Publik: Implikasi Reorganisasi Kelembagaan Pemerintah Kabupaten/Kota*. <http://www.stialan.ac.id/artikel/artikel%20hamka2.pdf>. Diakses pada tanggal 10 September 2015 pukul 08.49
- Huda, Hakim Miftakhul dkk. 2015. *Perikanan Budidaya: Sebuah Model Optimasi Produksi Perikanan Nasional*. <http://dokumen.tips/documents/perikanan->

budidaya-seminakelhangtuah23april2009prosiding.html. diakses pada tanggal 7 September 2015 pukul 07.19

www.sidoarjokab.go.id. Diakses pada tanggal 18 Oktober 2014 pukul 11.53

http://sipd-sidoarjo.com/minapolitan/index.php?id=1. Diakses pada tanggal 18 Oktober 2014 pukul 12.32

“halaman ini sengaja dikosongkan”

LAMPIRAN A

Tabel 1. Pemetaan *Stakeholders* Menurut Kepentingan dan Pengaruh Terhadap Pengembangan Kawasan Minapolitan

Kelompok <i>Stakeholders</i>	Kepentingan <i>Stakeholders</i>		Dampak Berdasarkan Kepentingan **	Pengaruh <i>Stakeholders</i>	
	Keterangan	Tingkat *		Keterangan	Tingkat ***
Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perumusan kebijakan teknis di bidang perencanaan pembangunan dan statistik daerah sesuai dengan rencana strategis yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Daerah 2. Pemberian dukungan atas perencanaan, pembinaan dan pengendalian kebijakan teknis di bidang perencanaan pembangunan dan statistik daerah; 3. Perumusan, perencanaan, pembinaan, koordinasi dan pengendalian teknis di bidang ekonomi, pengembangan sumber daya manusia, prasarana dan pengembangan wilayah, statistik dan pengendalian pembangunan, pengkajian dan pembiayaan pembangunan daerah; 	5	+	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengoordinasi dalam pemanfaatan dan pengendalian lahan kota 2. Terlibat di dalam pemberian izin lokasi pemanfaatan lahan 3. Terlibat dalam kebijakan pengembangan wilayah perikanan/minapolitan di Kabupaten Sidoarjo 	5
Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perumusan kebijakan teknis bidang kelautan dan perikanan, 2. Penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum bidang kelautan dan perikanan, 3. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang kelautan dan perikanan, dan 4. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan tugas dan fungsinya. 	5	+	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terlibat dalam pemberian izin pemanfaatan sumber daya perikanan dan kelautan 2. Melakukan <i>monitoring</i> dan pengawasan terhadap kegiatan perikanan dan kelautan 	5
Dinas Tata Ruang dan Bangunan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perumusan kebijakan teknis di bidang pekerjaan umum dan tata ruang, 	4	+	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ikut serta dalam penyelenggaraan perumusan 	4

Kelompok Stakeholders	Kepentingan Stakeholders		Dampak Berdasarkan Kepentingan **	Pengaruh Stakeholders	
	Keterangan	Tingkat *		Keterangan	Tingkat ***
Kabupaten Sidoarjo	2. Penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum di bidang pekerjaan umum cipta karya dan tata ruang, 3. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang pekerjaan umum cipta karya dan tata ruang, dan 4. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Bupati sesuai dengan bidang tugasnya			dan penetapan kebijakan teknis bidang penataan ruang	
Pemerintah Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo	1. Penyusunan program penyuluhan pertanian, perikanan dan kehutanan ditingkat Kecamatan yang sejalan dengan program penyuluhan pertanian, perikanan dan kehutanan Kabupaten. 2. Melaksanakan penyuluhan pertanian, perikanan dan kehutanan berdasarkan program penyuluhan. 3. Menyediakan dan menyebarkan informasi teknologi, sarana produksi, pembiayaan dan pasar. 4. Memfasilitas pengembangan kelembagaan dan kemitraan pelaku utama dan pelaku usaha. 5. Melaksanakan monitoring, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan program penyuluhan pertanian, perikanan dan kehutanan.	5	+	1. Terlibat dalam pengembangan kegiatan perikanan melalui penyuluhan 2. Sebagai penyampai kebijakan dan program dalam pengembangan kegiatan perikanan	5
Kelompok Pembudidaya	1. Pelaku kegiatan perikanan 2. Pelaksana kebijakan dan peraturan terkait kegiatan perikanan yang telah ditetapkan	5	+	1. Terlibat dalam pelaksanaan kegiatan perikanan 2. Terlibat langsung dengan adanya kebijakan tentang perikanan dan program pengembangan kegiatan perikanan	5

Kelompok Stakeholders	Kepentingan Stakeholders		Dampak Berdasarkan Kepentingan **	Pengaruh Stakeholders	
	Keterangan	Tingkat *		Keterangan	Tingkat ***
Tokoh Masyarakat	1. Pihak yang tergolong aktif dan tanggap terhadap adanya berbagai kebijakan pengembangan lingkungan perikanan di Sidoarjo.	5	+	1. Terlibat dalam pelaksanaan kegiatan perikanan	5
Akademi Perikanan Sidoarjo	1. Memiliki pandangan ideal terhadap pengembangan kawasan perikanan	3	+	1. Dapat memberikan pandangan terhadap pengembangan kawasan perikanan	4
Komunitas Lingkungan Hidup Sidoarjo (KLHS)	2. Pihak yang tergolong aktif dan tanggap terhadap adanya berbagai kebijakan pengembangan lingkungan perikanan di Sidoarjo.	3	+	1. Dapat memberikan pandangan terhadap pengembangan lingkungan kawasan perikanan	4
Forum Peduli Lingkungan Pesisir Sidoarjo	1. Pihak yang tergolong aktif dan tanggap terhadap adanya berbagai kebijakan pengembangan lingkungan perikanan di Sidoarjo.	3	+	1. Dapat memberikan pandangan terhadap pengembangan lingkungan kawasan perikanan	4

Sumber : Hasil Analisis berdasarkan Tupoksi, 2017

Ket. Kolom Kepentingan (importance) Stakeholders : 1. Little/No Importance 2. Some Importance 3. Moderate Importance 4. Very Importance 5. Critical Player	Ket. Kolom Pengaruh (influence) Stakeholders : 1. Little/No Influence 2. Some Influence 3. Moderate Influence 4. Significant Influence 5. Very Influence	Ket. Kolom Dampak : (+) Berdampak positif (0) Tidak berdampak (-) Berdampak negatif
--	--	---

Tabel 2. Identifikasi *Stakeholders* Menurut Kepentingan dan Pengaruh

Tingkat Kepentingan <i>Stakeholders</i>	Pengaruh Aktivitas <i>Stakeholders</i>					
	0	1	2	3	4	5
0						
1						
2						
3					1) Komunitas Lingkungan Hidup Sidoarjo (KLHS) 2) Akademi Perikanan Sidoarjo 3) Forum Peduli Lingkungan Pesisir Sidoarjo	
4					1) Dinas Tata Ruang dan Bangunan Kabupaten Sidoarjo	
5						1) Bappeda Kabupaten Sidoarjo 2) Dinas Kelautan dan Perikanan 3) Pemerintah Kecamatan Sedati 4) Kelompok Pembudidaya 5) Tokoh Masyarakat

Sumber : Hasil Analisis Stakeholders, 2017

Keterangan :



: Stakeholders Kunci

LAMPIRAN B
WAWANCARA DELPHI

LATAR BELAKANG

Dengan hormat,

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Nantinya, dalam penelitian ini faktor-faktor tersebut akan diberikan konsep pengendalian sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

Dengan ini, dimohon kesediaan dari Bapak/Ibu/Saudara/i untuk dapat menjadi *stakeholders* dalam penelitian ini. Bapak/Ibu/Saudara/i harap dapat memberikan jawaban terhadap beberapa pertanyaan dalam kuesioner ini disertai dengan alasan. Sebelumnya saya ucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu/Saudara/i atas kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Peneliti

Dira Arumsani

081336697995

Program Magister Manajemen Pembangunan Kota
Arsitektur – Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

PENDAHULUAN

Kecamatan Sedati menjadi salah satu wilayah pengembangan kawasan minapolitan sebagaimana yang tertuang dalam Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor: 188/1641/404.1.3.2/2010 tentang Pusat Kawasan Agropolitan dan Minapolitan di Kabupaten Sidoarjo dan Nomor: 188/1613/404.1.3.2/2010 tentang Kelompok Agropolitan dan Minapolitan Kabupaten Sidoarjo. Kecamatan Sedati dengan luas lahan tambak sebesar 4.100,491 Ha mampu menghasilkan komoditi unggulan berupa ikan bandeng, udang windu, dan rumput laut (kering) yang masing-masing tercatat rata-rata sebesar 1.500 kg/ha/tahun untuk ikan bandeng, 348 kg/ha/tahun untuk udang windu, dan 3.867 kg/ha/tahun untuk rumput laut (kering), dimana dalam hal ini sebanyak 1.083 orang pekerja yang terserap ke dalam lapangan pekerjaan tersebut (sumber: <http://sipd-sidoarjo.com/minapolitan/index.php?id=3>, 2014).

Disamping itu juga ditetapkan sebagai salah satu kawasan strategis dan sebagai wilayah Sub Satuan Pengembangan Wilayah (SSWP) I di Kabupaten Sidoarjo dengan fungsi utama permukiman, industri, dan perdagangan skala lokal, regional, dan internasional. Sehingga berdasarkan hal tersebut dapat diindikasikan bahwa Kecamatan Sedati mengalami pertumbuhan kota yang akan terus meningkat seiring dengan perkembangan pusat-pusat kegiatan baru, seperti bandar udara umum internasional Juanda, bandar udara khusus angkatan laut, dan sebagainya. Berdasarkan hasil penelitian dari Mudjanarko (2009) dengan menggunakan sistem informasi geografis dengan teknik penginderaan jauh, menyebutkan bahwa di Kabupaten Sidoarjo terdapat cukup banyak daerah yang mengalami perubahan penggunaan lahan menjadi lahan permukiman, dimana gejala yang cukup menonjol adalah terjadinya perubahan penggunaan lahan terbuka dan budidaya air menjadi lahan permukiman. Didukung pula oleh pendapat Saputro (2009) dalam penelitiannya yang menyebutkan bahwa perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sedati yang paling besar adalah perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke perumahan dengan luasan mencapai 10.496.865,74 m² atau 89,86% dari total perubahan penggunaan lahan.

Apabila ditinjau dari aspek lingkungannya masih ditemukan adanya beberapa kerusakan pada kawasan peruntukan minapolitan yang disebabkan karena adanya upaya reklamasi lahan tambak untuk dijadikan areal pabrik, pembangunan jalan, dan upaya konversi lahan menjadi lahan permukiman. Selain itu terdapat berbagai pencemaran lahan tambak akibat adanya buangan limbah pabrik, limbah rumah tangga dari kawasan permukiman, dan dari bahan kimia untuk pertanian intensif karena sawah dan tambak di wilayah ini berdampingan dan menggunakan sumber air yang sama (Hamdani, 2007). Didukung pula oleh Yuanita (2012) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa Kecamatan Sedati telah mengalami deviasi pergeseran fungsi dari tutupan lahan tambak dan lahan kosong menjadi perumahan dan fasilitas pendidikan.

KUESIONER

Tabel Organisasi Variabel dalam Faktor

NO	FAKTOR	VARIABEL ANGGOTA
1	Faktor perkembangan investasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai lahan kawasan minapolitan 2. Ketersediaan sarana jalan 3. Akses terhadap energi listrik 4. Akses terhadap air bersih
2	Faktor potensi hasil produksi minabisnis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah tenaga kerja minabisnis 2. Penyerapan tenaga kerja minabisnis 3. Fasilitas pendukung minabisnis 4. Jumlah unit usaha minabisnis 5. Tingkat pendapatan pelaku minabisnis 6. Intensitas hasil produksi minabisnis 7. Produktivitas minabisnis
3	Faktor pendorong konversi lahan minapolitan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis penggunaan lahan minapolitan 2. Luas lahan minapolitan yang terkonversi 3. Kecepatan perubahan penggunaan lahan minapolitan
4	Faktor implementasi hukum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepastian hukum
5	Faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koordinasi antar stakeholder 2. Transparansi data perijinan perubahan penggunaan lahan
6	Faktor perkembangan demografi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pertumbuhan penduduk 2. Tingkat pendidikan 3. Tingkat kesehatan

“halaman ini sengaja dikosongkan”

Nama : Nanang Risdianto, SST. MT.
Pekerjaan : Bappeda, Kepala Sub Bidang Pengembangan Wilayah dan Pertanahan

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Investasi menentukan pola penggunaan ruang. Dalam artian dimana rencana tata ruang yang ada dan sudah direncanakan dapat mengikuti investasi yang semakin berkembang di daerah tersebut. Sehingga perubahan penggunaan lahan masih banyak terjadi di Sedati.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Apabila produksi semakin menurun, pembudidaya cenderung akan menjual lahan tersebut. Didukung juga dengan adanya tawaran dari investor yang semakin membuat pembudidaya ingin menjual lahan tambak tersebut. Hal tersebut dikarenakan pertimbangan ekonomi yang juga mempengaruhi dasar pemikiran pembudidaya tambak bahwa harga beli yang ditawarkan investor bisa untuk beralih ke pekerjaan lain.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Para investor semakin banyak menanamkan modal di Sedati, terutama karena melihat potensi yang ada di Sedati sendiri, baik karena adanya bandara Juanda, lokasi yang strategis, pembangunan berbagai infastruktur baru, akses yang baik, dan sebagainya. Semakin banyak lahan tambak yang diambil alih oleh perusahaan/ investor dari tahun ke tahun dan berpotensi untuk diubah ke jenis penggunaan lahan yang lain. Dan harga beli lahan tambak yang ditawarkan kepada para pembudidaya pun juga cukup tinggi, sehingga pembudidaya tidak enggan untuk menjual lahan tambaknya.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Kondisinya saat ini belum ada regulasi atau kebijakan yang mengatur khusus untuk lahan tambak atau budidaya. Apabila memang sudah ada regulasi misalnya terkait perlindungan pesisir, dan apabila bisa di <i>adopt</i> oleh Dinas Perikanan, Badan Lingkungan Hidup, dan Bappeda mungkin saja bisa menahan laju perubahan lahan. Regulasi yang masih ada masih bersifat makro. Sedangkan apabila regulasi tersebut bisa lebih detail sehingga terfokus kepada Sedati, maka akan dapat diketahui secara detail terkait tata ruang dan peruntukan yang ada di Sedati yang selanjutnya dapat dijadikan acuan untuk perijinan perubahan penggunaan lahan.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pengawasan perubahan lahan dinilai cukup efektif dalam menjaga keberadaan lahan-lahan yang belum terbangun di Sedati, seperti contohnya pada tambak. Pengawasan yang dilakukan berupa survey atau monitoring dari Satpol PP dan Dinas Perijinan. Sehingga apabila terdapat bangunan yang tidak berijin dan didirikan diatas tambak maka harus dihentikan dan apabila tidak sesuai bisa diproses hukum. Survey dan monitoring tersebut cukup efektif karena selanjutnya apabila tidak sesuai maka tidak akan berlanjut.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Semakin tinggi tingkat pendidikannya dan memiliki metode-metode yang baru terkait budidaya, masih tetap banyak terjadi alih profesi dari petambak ke profesi yang lain. Meskipun sudah ada sekolah perikanan di Sedati dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan warga sekitar, namun yang lebih banyak menempuh pendidikan di sekolah tersebut justru dari orang luar daerah.
Faktor Tambahan				Perkembangan kota , adanya bandara Juanda yang saat ini berskala regional hingga nasional dan juga ada pembangunan infrastruktur baru, maka fasilitas pendukung yang akan dibangun juga akan semakin berkembang mengikuti perkembangan kota, seperti adanya perkembangan perumahan, kawasan wisata, dan sebagainya. Sehingga tentunya hal tersebut akan membutuhkan lahan untuk pembangunannya.

Nama : Ir. Lilik Mas'amah, MM
Pekerjaan : Dinas Perikanan, Kepala Seksi Pemberdayaan Pembudidaya

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Semakin banyak investor masuk tentunya akan semakin banyak pembangunan-pembangunan yang dilakukan, seperti pada kondisinya sekarang semakin banyak mendirikan perumahan, pabrik/ industri, dan lain-lain. Sehingga bukan tidak mungkin lahan tambak yang akan semakin diambil alih dan dijadikan lahan investasi bagi mereka untuk dibangun ke penggunaan lain.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Meskipun lahan semakin berkurang namun dari Dinas Perikanan sendiri masih tetap mempertahankan hasil produksinya agar bisa tetap naik. Hal tersebut dilakukan dengan cara membagikan benih dan bibit unggul, mensosialisasikan teknologi-teknologi baru, terdapat bantuan-bantuan dari pusat, dan sebagainya.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Semakin banyak pembudidaya tambak yang melakukan konversi lahan dan bahkan dijual ke investor untuk jenis penggunaan lain. Hal tersebut disebabkan karena pembudidaya tambak ingin mendapatkan keuntungan yang lebih daripada hasil produksi tambak yang selama ini mereka dapatkan. Dan dari segi pembudidaya tambak sendiri mereka juga alih profesi, dalam artian mencari pekerjaan lain dari hasil menjual tambaknya. Sehingga dengan semakin menurunnya produksi, semakin berkurangnya pembudidaya tambak, maka bisa dikatakan perubahan penggunaan lahan ini akan terus terjadi di Sedati.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Dari Dinas Perikanan masih belum ada regulasi yang membatasi investor untuk melakukan perubahan penggunaan lahan. Selama ini yang dijadikan acuan adalah tata ruang dari Bappeda dan perijinan yang dilakukan investor kepada Dinas Perijinan. Sehingga dengan adanya berbagai ketentuan yang ada dari instansi-instansi tersebut, maka akan mampu menahan laju perubahan penggunaan lahan apabila ditemukan adanya ketidaksesuaian pembangunan yang dilakukan investor.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pengawasan yang dilakukan Dinas Perikanan selama ini adalah melihat bagaimana perkembangan luas dan produksi yang dihasilkan. Untuk pengawasan terkait perubahan penggunaan lahan, dilakukan oleh instansi lain, seperti Bappeda, Dinas Perijinan, dan sebagainya. Dan sejauh ini dirasakan cukup baik karena apabila terjadi pembangunan diatas lahan tambak dimana terjadi ketidaksesuaian dengan tata ruang, maka pembangunan tersebut akan dihentikan.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Faktor demografi cukup berpengaruh karena dengan semakin meningkatnya penduduk, semakin banyak permasalahan sosial maupun lingkungan yang terjadi, seperti adanya kebutuhan lahan yang makin tinggi, adanya pencemaran limbah rumah tangga, dan sebagainya.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
	Faktor Tambahan			Kepemilikan Lahan , merupakan budaya yang ada di Sedati karena lahan-lahan tambak yang ada seringkali diwariskan. Dan kondisinya saat ini semakin banyak lahan tambak hasil warisan tersebut dijual ke investor karena tidak adanya keinginan untuk mengolah dan mengelola lahan tambak tersebut.

Nama : Freegied Satriya, S.Pi
Pekerjaan : Kecamatan Sedati, Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Investasi sangat berpengaruh terhadap pengurangan lahan tambak dan perubahan penggunaan lahan tersebut. Dan sebagian besar sudah dibeli oleh perusahaan/ investor. Ditambah lagi dengan adanya isu pembangunan T3 Bandara Juanda, mulai bermunculan calo-calo tanah yang membeli lahan tambak untuk kemudian ditawarkan kepada investor dengan harga yang tinggi hingga mencapai 10–15 Milyar. Sehingga bukan tidak mungkin semakin meningkatnya investasi di Sedati ini akan semakin menggerus kepemilikan dari lahan-lahan tambak yang ada di Sedati.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Komoditas unggulan dari Sidoarjo adalah padi, tebu, udang dan bandeng. Untuk Sedati terfokus kepada udang dan bandeng. Kedua komoditas tersebut yang ada di Sedati dan Sidoarjo dengan produksinya yang tinggi mampu menyuplai kebutuhan yang ada di dalam daerah Sidoarjo dan bahkan hingga dikirim ke Jepang melalui PT. Atina. Namun dari kondisinya saat ini pembudidaya seringkali mengalami kerugian, dalam artian modal yang dikeluarkan untuk budidaya tambak tidak sebanding dengan hasil yang didapatkan. Sehingga banyak dari para pembudidaya tambak tergerak untuk menjual lahan-lahan tambak tersebut kepada investor. Dan dari hal itu maka dari segi produktivitas akan sangat mempengaruhi perubahan penggunaan lahan-lahan tambak tersebut.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Lahan-lahan tambak yang terdapat di Sedati semakin berkurang dari tahun ke tahun. Hal tersebut disebabkan karena semakin banyak investor yang membeli dengan harga yang tinggi, sehingga para pembudidaya yang lain juga tergerak untuk ikut menjual lahannya dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih daripada hasil produksi budidaya tambak yang selama ini mereka dapatkan.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pemerintah tentunya memiliki berbagai zonasi peruntukan ruang misal zona industri, pertanian, dan sebagainya. Sehingga harusnya menyesuaikan dengan apa yang sudah menjadi kebijakan untuk daerah tersebut. Tentunya dengan adanya kebijakan-kebijakan tersebut maka akan sangat mampu membatasi perubahan penggunaan lahan tambak oleh para investor.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pengawasan yang dilakukan selama adalah terkait perijinan, sehingga apabila tidak sesuai dengan peruntukan tata ruang yang ada dan belum melalui perijinan, maka pembangunan tersebut akan dihentikan.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk setiap tahunnya, mengakibatkan semakin banyak pula pembangunan untuk kebutuhan perumahan/ tempat tinggal di Sedati. Dan pembangunan tersebut tentu saja membutuhkan lahan, yang mana di wilayah Sedati sendiri masih didominasi lahan tambak. Hal tersebut mengakibatkan semakin banyak lahan-lahan tambak yang dibeli oleh investor dan dibangun perumahan.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
	*Faktor Tambahan			Kepemilikan Lahan , terutama yang berkaitan dengan waris. Masyarakat pembudidaya seringkali mewariskan lahan-lahan tambaknya kepada anak-anak mereka. Dan tidak jarang setelah diwariskan, lahan tambak tersebut dialihfungsikan untuk kegiatan lain yang dianggap lebih menguntungkan dan bahkan diambil alih kepemilikan oleh investor. Sehingga hal tersebut juga berpengaruh terhadap semakin meningkatnya perubahan penggunaan lahan di Sedati.

Nama : M. Ali Zabidi
Pekerjaan : Kelompok Pembudidaya (Ketua Kelompok Mina Mandiri Sejahtera Kalanganyar)

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sangat berpengaruh karena kedatangan investor ke Sedati tidak lain adalah untuk berinvestasi lahan tambak untuk selanjutnya diubah menjadi penggunaan lain. Tidak hanya pada lahan-lahan yang sudah tidak produktif, namun lahan yang masih produktif pun tetap dilakukan pembangunan diatasnya.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Apabila hasil yang didapatkan dianggap tidak sesuai dan bahkan sudah tidak produktif lagi, para pembudidaya cenderung mengubah lahan tambaknya untuk penggunaan lain, dan bahkan seringkali dijual kepada investor yang berpotensi juga akan merubah penggunaan lahan tambak tersebut untuk kegiatan lain seperti perumahan, industri, perdagangan jasa, dan lain-lain.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Dengan semakin meningkatnya lahan tambak yang dijual kepada investor dengan harga tinggi, maka mengakibatkan para pembudidaya tambak yang lain juga ingin mendapatkan hal yang sama. Didukung dengan pendapatan yang kurang memadai dari hasil tambak, maka para pembudidaya tambak kebanyakan tidak enggan untuk menjual lahannya untuk mendapatkan keuntungan lebih yang selanjutnya akan digunakan untuk usaha lain.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sangat berpengaruh karena dengan adanya hukum akan mampu membatasi lahan-lahan tambak yang ada di Sedati untuk dialihfungsikan ke kegiatan lain.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pengawasan yang ada selama ini cukup baik, karena dengan adanya pengawasan tersebut mampu mengendalikan perubahan penggunaan lahan tambak yang mana apabila terjadi pelanggaran maka pembangunan tersebut harus dihentikan.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Meskipun jumlah penduduk semakin naik, tidak menghentikan adanya pembangunan dan perubahan penggunaan lahan tambak oleh investor. Didukung dengan lokasinya yang strategis semakin menarik investor untuk berinvestasi di Sedati.

Nama : Suriyanto, ST.
Pekerjaan : Tokoh Masyarakat (Ketua Kelompok Mina Sentosa Segototambak)

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Perkembangan investasi semakin tahun semakin meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dengan semakin banyaknya pembangunan perumahan, dan berbagai penggunaan lainnya diatas lahan tambak. Dan pada kondisinya saat ini kepemilikan lahan sebagian besar merupakan milik perusahaan-perusahaan besar yang berpotensi untuk mengubah lahan-lahan tambak tersebut untuk penggunaan lain.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Dengan adanya investasi oleh investor yang semakin tinggi dan harga yang ditawarkan pun juga cukup tinggi, semakin menggerakkan para pembudidaya tambak untuk menjual lahan tambak mereka tanpa melihat lahan tambak tersebut masih produktif atau tidak. Hal tersebut karena anggapan pembudidaya tambak yang merasa hasil yang didapatkan tidak sebanding dengan modal yang dikeluarkan, dan apabila dijual mereka akan mendapatkan harga yang cukup tinggi.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sangat berpengaruh, karena dengan semakin banyaknya lahan-lahan yang diambil alih oleh investor mengakibatkan para pembudidaya tambak yang lain juga tergerak untuk menjual tambaknya untuk mendapatkan keuntungan lebih.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sangat berpengaruh, karena hukum yang sesuai dengan lahan tambak apabila dapat dijalankan dengan baik akan mampu menahan laju perubahan penggunaan lahan.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Tentu saja sangat berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan tambak karena apabila dilakukan pengawasan dengan baik terkait ijin pembangunan diatas lahan tambak, maka pembangunan-pembangunan yang ada saat ini akan dapat dibatasi sesuai dengan ketentuan yang ada, yaitu sesuai atau tidak sesuai dibangun di kawasan tersebut.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Tidak berpengaruh karena sebagian besar perubahan penggunaan lahan yang terjadi adalah dilakukan oleh investor, yang mana pembangunan yang dilakukan adalah karena melihat potensi strategis yang ada di Sedati. Dan naik ataupun turun jumlah penduduk yang ada di Sedati tidak mempengaruhi laju perubahan penggunaan lahan tambak tersebut oleh investor.

Hasil Wawancara Delphi Tahap I

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

No	Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan	Responden				
		R1	R2	R3	R4	R5
1	Faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	B	B	B	B
2	Faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	TB	B	B	TB
3	Faktor pendorong konersi lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	B	B	B	B
4	Faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	B	B	B	B
5	Faktor pengawasan pengendalian perubahan penggunaan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	B	B	B	B	B
6	Faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	TB	B	B	TB	TB

Sumber : Hasil Analisis, 2017

LAMPIRAN B.I
WAWANCARA DELPHI TAHAP II

LATAR BELAKANG

Dengan hormat,

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Nantinya, dalam penelitian ini faktor-faktor tersebut akan diberikan konsep pengendalian sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

Dengan ini, dimohon kesediaan dari Bapak/Ibu/Saudara/i untuk dapat menjadi *stakeholders* dalam penelitian ini. Bapak/Ibu/Saudara/i harap dapat memberikan jawaban terhadap beberapa pertanyaan dalam kuesioner ini disertai dengan alasan. Sebelumnya saya ucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu/Saudara/i atas kerja samanya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Peneliti

Dira Arumsani

081336697995

Program Magister Manajemen Pembangunan Kota
Arsitektur – Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

PENDAHULUAN

Kecamatan Sedati menjadi salah satu wilayah pengembangan kawasan minapolitan sebagaimana yang tertuang dalam Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor: 188/1641/404.1.3.2/2010 tentang Pusat Kawasan Agropolitan dan Minapolitan di Kabupaten Sidoarjo dan Nomor: 188/1613/404.1.3.2/2010 tentang Kelompok Agropolitan dan Minapolitan Kabupaten Sidoarjo. Kecamatan Sedati dengan luas lahan tambak sebesar 4.100,491 Ha mampu menghasilkan komoditi unggulan berupa ikan bandeng, udang windu, dan rumput laut (kering) yang masing-masing tercatat rata-rata sebesar 1.500 kg/ha/tahun untuk ikan bandeng, 348 kg/ha/tahun untuk udang windu, dan 3.867 kg/ha/tahun untuk rumput laut (kering), dimana dalam hal ini sebanyak 1.083 orang pekerja yang terserap ke dalam lapangan pekerjaan tersebut (sumber: <http://sipd-sidoarjo.com/minapolitan/index.php?id=3,2014>).

Disamping itu juga ditetapkan sebagai salah satu kawasan strategis dan sebagai wilayah Sub Satuan Pengembangan Wilayah (SSWP) I di Kabupaten Sidoarjo dengan fungsi utama permukiman, industri, dan perdagangan skala lokal, regional, dan internasional. Sehingga berdasarkan hal tersebut dapat diindikasikan bahwa Kecamatan Sedati mengalami pertumbuhan kota yang akan terus meningkat seiring dengan perkembangan pusat-pusat kegiatan baru, seperti bandar udara umum internasional Juanda, bandar udara khusus angkatan laut, dan sebagainya. Berdasarkan hasil penelitian dari Mudjanarko (2009) dengan menggunakan sistem informasi geografis dengan teknik penginderaan jauh, menyebutkan bahwa di Kabupaten Sidoarjo terdapat cukup banyak daerah yang mengalami perubahan penggunaan lahan menjadi lahan permukiman, dimana gejala yang cukup menonjol adalah terjadinya perubahan penggunaan lahan terbuka dan budidaya air menjadi lahan permukiman. Didukung pula oleh pendapat Saputro (2009) dalam penelitiannya yang menyebutkan bahwa perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sedati yang paling besar adalah perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke perumahan dengan luasan mencapai 10.496.865,74 m² atau 89,86% dari total perubahan penggunaan lahan.

Apabila ditinjau dari aspek lingkungannya masih ditemukan adanya beberapa kerusakan pada kawasan peruntukan minapolitan yang disebabkan karena adanya upaya reklamasi lahan tambak untuk dijadikan areal pabrik, pembangunan jalan, dan upaya konversi lahan menjadi lahan permukiman. Selain itu terdapat berbagai pencemaran lahan tambak akibat adanya buangan limbah pabrik, limbah rumah tangga dari kawasan permukiman, dan dari bahan kimia untuk pertanian intensif karena sawah dan tambak di wilayah ini berdampingan dan menggunakan sumber air yang sama (Hamdani, 2007). Didukung pula oleh Yuanita (2012) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa Kecamatan Sedati telah mengalami deviasi pergeseran fungsi dari tutupan lahan tambak dan lahan kosong menjadi perumahan dan fasilitas pendidikan.

Nama : Nanang Risdianto, SST. MT.
 Pekerjaan : Bappeda, Kepala Sub Bidang Pengembangan Wilayah dan Pertanahan

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Perubahan penggunaan lahan semakin banyak terjadi di Sedati yang sebagian besar akibat adanya faktor investasi, yang mana hal tersebut karena pengaruh lokasi yang strategis dari Kecamatan Sedati itu sendiri.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Para pembudidaya tambak cenderung menjual tambak apabila dinilai sudah tidak produktif lagi dan tidak sesuai dengan modal yang dikeluarkan.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Semakin tahun luas lahan tambak semakin mengalami penurunan. Dengan begitu para pembudidaya yang lain juga akan tergerak untuk menjual lahan tambaknya seperti yang lain, dengan anggapan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sangat berpengaruh, karena selama ini ketentuan sesuai atau tidak sesuai dengan tata ruang akan mampu membatasi para investor untuk membangun kegiatan-kegiatan lainnya di kawasan minapolitan Sedati.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pengawasan yang dilakukan selama ini dinilai cukup efektif untuk menahan laju perubahan penggunaan lahan tambak.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Tidak berpengaruh, karena entah semakin meningkatnya jumlah penduduk, semakin baiknya tingkat pengetahuan dan kesehatan masyarakatnya, tidak menghentikan para investor untuk membangun dan mengubah penggunaan lahan tambak untuk kegiatan lain.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
7	Apakah faktor kepemilikan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sebagian besar lahan tambak di Sedati memang seringkali diwariskan oleh para pembudidaya untuk keturunan mereka. Tentu saja akan berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan tambak karena tidak semua orang yang menerima warisan lahan tambak memiliki keinginan untuk melanjutkan kegiatan budidaya tambak tersebut. Sehingga tidak jarang terjadi lahan tambak hasil warisan tersebut dijual kepada investor yang berpotensi mengubah lahan tambak tersebut.
8	Apakah faktor perkembangan kota mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Dengan semakin meningkatnya infrastruktur yang ada di Sedati maka tentu saja akan semakin banyak pembangunan untuk kegiatan perkotaan yang terjadi. Dan untuk pembangunan tersebut tentunya membutuhkan lahan, yang mana akan mengarah pada konversi lahan tambak yang ada.

Nama : Ir. Lilik Mas'amah, MM
Pekerjaan : Dinas Perikanan, Kepala Seksi Pemberdayaan Pembudidaya

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Seperti yang diketahui semakin banyak investor yang mengambil alih kepemilikan lahan tambak untuk dijadikan kegiatan lain. Sehingga dengan semakin meningkatnya investasi maka akan berpengaruh terhadap semakin meningkat pula perubahan penggunaan lahan yang terjadi.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Apabila hasil produksi semakin menurun, para pembudidaya tambak cenderung menjual tambaknya karena apabila dipertahankan tidak akan mampu memberikan hasil yang maksimal. Dan mereka beranggapan bahwa dengan dijual mereka akan mendapatkan harga yang cukup tinggi dari investor dan digunakan untuk usaha lain.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Dengan semakin menurunnya produksi, semakin berkurangnya pembudidaya tambak, membuat pembudidaya tambak semakin tergerak untuk menjual kepada investor. Sehingga dengan adanya hal tersebut, dapat dikatakan perubahan penggunaan lahan ini akan terus terjadi di Sedati.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Dengan adanya berbagai ketentuan yang ada, maka akan mampu menahan laju perubahan penggunaan lahan apabila ditemukan adanya ketidaksesuaian pembangunan yang dilakukan oleh investor.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sejauh ini pengawasan sudah cukup baik karena apabila terjadi pembangunan diatas lahan tambak dimana terjadi ketidaksesuaian dengan tata ruang, maka pembangunan tersebut akan dihentikan. Sehingga akan mampu mengurangi laju perubahan penggunaan lahan tambak yang terjadi di Sedati.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Pembangunan masih tetap berjalan tanpa melihat semakin meningkat atau tidaknya jumlah penduduk, karena yang menjadi acuan investor adalah lokasi dari Sedati yang sangat strategis untuk mereka berinvestasi di daerah tersebut.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
7	Apakah faktor kepemilikan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Selama ini memang budaya waris cukup berpengaruh terhadap pengurangan luas lahan tambak, karena seringkali setelah diwariskan lahan tambak tersebut digunakan untuk kegiatan lain dan bahkan dijual kepada investor.
8	Apakah faktor perkembangan kota mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Tentu saja sangat berpengaruh karena semakin berkembangnya suatu daerah, maka kelengkapan infrastruktur akan semakin memadai, sehingga akan semakin menarik investor untuk masuk ke daerah tersebut. Begitu juga dengan Sedati.

Nama : Freegied Satriya, S.Pi
Pekerjaan : Kecamatan Sedati, Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Tentu saja keberadaan investasi sangat berpengaruh karena pada kondisinya saat ini luas lahan tambak semakin mengalami dari tahun ke tahun karena semakin banyaknya lahan-lahan yang dibeli oleh investor dan diubah menjadi kegiatan lain.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pembudidaya tambak cenderung akan menjual lahan tambaknya disaat hasil produksi yang didapatkan sudah sangat menurun. Karena mereka membandingkan dengan modal yang harus dikeluarkan tidak sesuai dengan apa yang didapatkan, dan harga benih juga semakin tinggi. Sehingga mereka akan memilih untuk menjual lahannya untuk mendapatkan keuntungan.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Semakin banyak investor yang membeli dengan harga yang tinggi, sehingga para pembudidaya yang lain juga tergerak untuk ikut menjual lahannya dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih daripada hasil produksi budidaya tambak yang selama ini mereka dapatkan.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Dengan adanya kebijakan-kebijakan tersebut maka akan sangat mampu membatasi perubahan penggunaan lahan tambak oleh para investor.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Tentunya sangat berpengaruh, karena apabila terdapat pembangunan yang tidak sesuai dengan peruntukan tata ruang yang ada dan belum melalui perijinan, maka pembangunan tersebut akan dihentikan.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sebagian besar pembangunan yang dilakukan tidak didasarkan karena peningkatan jumlah penduduk, karena pembangunan tidak hanya pada perumahan, namun juga industri, perdagangan jasa, dan lain-lain. Dan pada kondisinya pembangunan tetap terus berkembang di Sedati tanpa memperhatikan jumlah penduduknya.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
7	Apakah faktor kepemilikan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Hal ini sangat berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan tambak, karena dengan adanya waris, tidak semua anggota keluarga yang diberikan warisan lahan tambak memiliki kemauan untuk melanjutkan usaha budidaya tambak tersebut. Banyak terjadi setelah diwariskan, lahan tambak justru dijual kepada investor untuk mendapatkan nilai yang lebih tinggi.
8	Apakah faktor perkembangan kota mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Tentu saja sangat berpengaruh karena dengan semakin berkembangnya Sedati akan semakin menarik investor untuk datang dan berinvestasi pada segala macam kegiatan yang sesuai dengan arah perkembangan Sedati.

Nama : M. Ali Zabidi
Pekerjaan : Kelompok Pembudidaya (Ketua Kelompok Mina Mandiri Sejahtera Kalanganyar)

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Kedatangan investor ke Sedati tidak lain adalah untuk berinvestasi lahan tambak untuk selanjutnya diubah menjadi penggunaan lain. Sehingga hal ini dianggap yang paling berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan tambak.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Kecenderungan untuk mengkonversi lahan tambak atau bahkan menjual lahan tambak akan semakin meningkat apabila hasil produksi yang didapatkan semakin menurun.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Dengan melihat semakin meningkatnya jumlah investor yang mengambil alih kepemilikan lahan tambak dengan harga yang cukup tinggi, mengakibatkan para pembudidaya tambak semakin tergerak untuk menjual lahannya untuk mendapatkan keuntungan lebih yang selanjutnya akan dapat digunakan untuk usaha lain.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sangat berpengaruh karena dengan adanya hukum akan mampu membatasi lahan-lahan tambak yang ada di Sedati untuk dialihfungsikan ke kegiatan lain.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pengawasan yang ada selama ini cukup baik, karena dengan adanya pengawasan tersebut mampu mengendalikan perubahan penggunaan lahan tambak yang mana apabila terjadi pelanggaran maka pembangunan tersebut harus dihentikan.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Tidak berpengaruh karena semakin meningkat atau semakin menurun jumlah penduduk, tidak menghentikan adanya pembangunan dan perubahan penggunaan lahan tambak oleh investor.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
7	Apakah faktor kepemilikan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Tentu saja sangat berpengaruh karena ahli waris yang diberikan warisan lahan tambak tidak semuanya mau untuk melanjutkan usaha budidaya tambak tersebut.
8	Apakah faktor perkembangan kota mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Tentu saja juga sangat berpengaruh karena akan semakin banyak investor yang datang dan berinvestasi di Sedati.

Nama : Suriyanto, ST.
Pekerjaan : Tokoh Masyarakat (Ketua Kelompok Mina Sentosa Segototambak)

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Saat ini kepemilikan lahan sebagian besar merupakan milik perusahaan-perusahaan besar yang berpotensi untuk mengubah lahan-lahan tambak tersebut untuk penggunaan lain. Sehingga semakin banyaknya investor yang berinvestasi lahan tambak akan semakin meningkat pula upaya perubahan penggunaan lahan tambak yang terjadi.
2	Apakah faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Pembudidaya tambak seringkali beranggapan hasil yang didapatkan tidak sebanding dengan modal yang dikeluarkan, dan apabila dijual mereka akan mendapatkan harga yang cukup tinggi. Hal inilah yang akan memacu semakin tingginya laju perubahan penggunaan lahan tambak di Sedati.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
3	Apakah faktor pendorong konversi lahan minapolitan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sangat berpengaruh, karena dengan semakin banyaknya lahan-lahan yang diambil alih oleh investor mengakibatkan para pembudidaya tambak yang lain juga tergerak untuk menjual tambaknya untuk mendapatkan keuntungan lebih.
4	Apakah faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sangat berpengaruh, karena hukum yang sesuai dengan lahan tambak apabila dapat dijalankan dengan baik akan mampu menahan laju perubahan penggunaan lahan.
5	Apakah faktor pengawasan pengendalian perubahan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Tentu saja sangat berpengaruh terhadap perubahan penggunaan lahan tambak karena apabila dilakukan pengawasan dengan baik terkait izin pembangunan diatas lahan tambak, maka pembangunan-pembangunan yang ada saat ini akan dapat dibatasi sesuai dengan ketentuan yang ada, yaitu sesuai atau tidak sesuai untuk dibangun di kawasan tersebut.
6	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Naik ataupun turun jumlah penduduk yang ada di Sedati tidak mempengaruhi laju perubahan penggunaan lahan tambak tersebut oleh investor.

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
7	Apakah faktor kepemilikan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Saat ini tidak semua orang yang diwariskan lahan tambak mau untuk melanjutkan budidaya tambak tersebut, baik karena pendidikan yang lebih tinggi, tempat tinggal di luar daerah, dan lain sebagainya. Sehingga seringkali terjadi setelah diwariskan lahan tambak tersebut justru dijual kepada pihak investor.
8	Apakah faktor perkembangan kota mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?	√		Sedati lokasinya cukup strategis dan banyak infrastruktur baru yang dibangun akibat adanya perkembangan kota. Sehingga akan semakin banyak investor yang masuk dan melakukan pembangunan yang tidak lain akan semakin menggerus lahan tambak yang ada di Sedati.

Hasil Wawancara Delphi Tahap II

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

No	Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan	Responden				
		R1	R2	R3	R4	R5
1	Faktor perkembangan investasi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
2	Faktor potensi hasil produksi minabisnis mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
3	Faktor pendorong konersi lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
4	Faktor implementasi hukum mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
5	Faktor pengawasan pengendalian perubahan penggunaan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
6	Faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	TS	TS	S	TS	TS
7	Faktor kepemilikan lahan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S
8	Faktor perkembangan kota mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	S	S	S	S	S

Sumber : Hasil Analisis, 2017

LAMPIRAN B.II
WAWANCARA DELPHI TAHAP III

LATAR BELAKANG

Dengan hormat,

Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo. Nantinya, dalam penelitian ini faktor-faktor tersebut akan diberikan konsep pengendalian sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

Dengan ini, dimohon kesediaan dari Bapak/Ibu/Saudara/i untuk dapat menjadi *stakeholders* dalam penelitian ini. Bapak/Ibu/Saudara/i harap dapat memberikan jawaban terhadap beberapa pertanyaan dalam kuesioner ini disertai dengan alasan. Sebelumnya saya ucapkan terima kasih kepada Bapak/Ibu/Saudara/i atas kerja samanya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Peneliti

Dira Arumsani

081336697995

Program Magister Manajemen Pembangunan Kota
Arsitektur – Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

PENDAHULUAN

Kecamatan Sedati menjadi salah satu wilayah pengembangan kawasan minapolitan sebagaimana yang tertuang dalam Keputusan Bupati Sidoarjo Nomor: 188/1641/404.1.3.2/2010 tentang Pusat Kawasan Agropolitan dan Minapolitan di Kabupaten Sidoarjo dan Nomor: 188/1613/404.1.3.2/2010 tentang Kelompok Agropolitan dan Minapolitan Kabupaten Sidoarjo. Kecamatan Sedati dengan luas lahan tambak sebesar 4.100,491 Ha mampu menghasilkan komoditi unggulan berupa ikan bandeng, udang windu, dan rumput laut (kering) yang masing-masing tercatat rata-rata sebesar 1.500 kg/ha/tahun untuk ikan bandeng, 348 kg/ha/tahun untuk udang windu, dan 3.867 kg/ha/tahun untuk rumput laut (kering), dimana dalam hal ini sebanyak 1.083 orang pekerja yang terserap ke dalam lapangan pekerjaan tersebut (sumber: <http://sipd-sidoarjo.com/minapolitan/index.php?id=3,2014>).

Disamping itu juga ditetapkan sebagai salah satu kawasan strategis dan sebagai wilayah Sub Satuan Pengembangan Wilayah (SSWP) I di Kabupaten Sidoarjo dengan fungsi utama permukiman, industri, dan perdagangan skala lokal, regional, dan internasional. Sehingga berdasarkan hal tersebut dapat diindikasikan bahwa Kecamatan Sedati mengalami pertumbuhan kota yang akan terus meningkat seiring dengan perkembangan pusat-pusat kegiatan baru, seperti bandar udara umum internasional Juanda, bandar udara khusus angkatan laut, dan sebagainya. Berdasarkan hasil penelitian dari Mudjanarko (2009) dengan menggunakan sistem informasi geografis dengan teknik penginderaan jauh, menyebutkan bahwa di Kabupaten Sidoarjo terdapat cukup banyak daerah yang mengalami perubahan penggunaan lahan menjadi lahan permukiman, dimana gejala yang cukup menonjol adalah terjadinya perubahan penggunaan lahan terbuka dan budidaya air menjadi lahan permukiman. Didukung pula oleh pendapat Saputro (2009) dalam penelitiannya yang menyebutkan bahwa perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Sedati yang paling besar adalah perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke perumahan dengan luasan mencapai 10.496.865,74 m² atau 89,86% dari total perubahan penggunaan lahan.

Apabila ditinjau dari aspek lingkungannya masih ditemukan adanya beberapa kerusakan pada kawasan peruntukan minapolitan yang disebabkan karena adanya upaya reklamasi lahan tambak untuk dijadikan areal pabrik, pembangunan jalan, dan upaya konversi lahan menjadi lahan permukiman. Selain itu terdapat berbagai pencemaran lahan tambak akibat adanya buangan limbah pabrik, limbah rumah tangga dari kawasan permukiman, dan dari bahan kimia untuk pertanian intensif karena sawah dan tambak di wilayah ini berdampingan dan menggunakan sumber air yang sama (Hamdani, 2007). Didukung pula oleh Yuanita (2012) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa Kecamatan Sedati telah mengalami deviasi pergeseran fungsi dari tutupan lahan tambak dan lahan kosong menjadi perumahan dan fasilitas pendidikan.

Nama : Nanang Risdianto, SST. MT.
Pekerjaan : Bappeda, Kepala Sub Bidang Pengembangan Wilayah dan Pertanahan

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Tidak berpengaruh karena pada kondisinya saat ini tanpa melihat jumlah penduduk yang ada, pembangunan masih tetap terus terjadi di Sedati.

Nama : Ir. Lilik Mas'amah, MM
Pekerjaan : Dinas Perikanan, Kepala Seksi Pemberdayaan Pembudidaya

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Naik ataupun turun jumlah penduduk yang ada di Sedati tidak mempengaruhi laju perubahan penggunaan lahan tambak tersebut oleh investor.

Nama : Freegied Satriya, S.Pi
Pekerjaan : Kecamatan Sedati, Penyuluh Perikanan WKPP Sedati

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Investor melakukan banyak pembangunan karena dasar pemikiran bahwa lokasi Sedati yang strategis dan adanya rencana berbagai pembangunan infrastruktur baru yang akan membuat Sedati semakin berkembang. Sehingga semakin meningkat atau menurunnya jumlah penduduk tidak menjadi acuan dilakukannya pembangunan di Sedati.

Nama : M. Ali Zabidi
Pekerjaan : Kelompok Pembudidaya (Ketua Kelompok Mina Mandiri Sejahtera Kalanganyar)

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Pembangunan yang selama ini ada dinilai karena adanya infratraktur yang memadai dan lokasi yang strategis, sehingga bukan pertumbuhan penduduk yang menjadi acuan karena bukan hanya dari segi perumahan saja yang dibangun diatas lahan tambak Sedati.

Nama : Suriyanto, ST.
Pekerjaan : Tokoh Masyarakat (Ketua Kelompok Mina Sentosa Segototambak)

Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan menjadi jenis penggunaan lahan lain yang terjadi di Kecamatan Sedati, Kabupaten Sidoarjo?

Kuesioner Penelitian

No	Pertanyaan	Jawaban		Alasan
		Ya	Tidak	
1	Apakah faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati?		√	Meskipun jumlah penduduk semakin naik, tidak menghentikan adanya pembangunan dan perubahan penggunaan lahan tambak oleh investor, karena yang menarik bagi investor ada lokasinya yang dekat dengan Bandara Juanda dan adanya isu pembangunan infrastruktur baru dan kawasan wisata.

Hasil Wawancara Delphi Tahap III

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan

No	Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Minapolitan	Responden				
		R1	R2	R3	R4	R5
1	Faktor perkembangan demografi mempengaruhi perubahan penggunaan lahan kawasan minapolitan di Kecamatan Sedati	TS	TS	TS	TS	TS

Sumber : Hasil Analisis, 2017

Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

R1 : Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo

R2 : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sidoarjo

R3 : Pemerintah Kecamatan Sedati

R4 : Pembudidaya Tambak Kecamatan Sedati

R5 : Tokoh Masyarakat

BIODATA PENULIS



Nama : Dira Arumsani
Tempat/ Tgl Lahir : Banyuwangi, 3 Desember 1991
Agama : Islam
Alamat : Jl. Nuri No. 1 RT 003 / RW 002
Dusun Sawahan Kelurahan Genteng
Kulon, Kecamatan Genteng,
Banyuwangi
Email : dira.arumsani@yahoo.com
Nama Orang Tua : H. Bambang Sutrisno, Spd dan Dra.
Nanik Sulistyawati

Pendidikan Formal :

1996 – 1998 : TK ABA 2 Bustanul Makmur Genteng - Banyuwangi
1998 – 2004 : SD Muhammadiyah 06 Genteng - Banyuwangi
2004 – 2007 : SMP Negeri 1 Genteng - Banyuwangi
2007 – 2010 : SMA Negeri 1 Genteng - Banyuwangi
2010 – 2014 : S1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya
2014 – 2017 : S2 Manajemen Pembangunan Kota, Jurusan Arsitektur, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Publikasi – Seminar :

- ✚ “Faktor yang Berpengaruh dalam Pengembangan Ekonomi Lokal Berbasis Perikanan di Pulau Poteran, Sumenep”, Jurnal Teknik ITS POMITS, Vol. 3 No. 2, 2014.
- ✚ “Factors Affecting Land Use Change of Minapolitan Area in Sedati Districts, Sidoarjo Regency”, International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT), Vol. 6 Issue 07, July – 2017.

“halaman ini sengaja dikosongkan”